FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1960 N° 293

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jacques PINAIRE
Interne des Hôpitaux
Né le 17 Avril 1926, à DOLE (Jura)

présentée et soutenue publiquement le 4 Mai 1960

LA PLACE DU GREFFON INTESTINAL DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS DE VESSIE

Président de thèse :

Monsieur Roger COUVELAIRE, Professeur

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1960 N° 293

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jacques PINAIRE

Interne des Hôpitaux

Né le 17 Avril 1926, à DOLE (Jura)

présentée et soutenue publiquement le 4 Mai 1960

LA PLACE DU GREFFON INTESTINAL DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS DE VESSIE

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Président de thèse :

Monsieur Roger COUVELAIRE, Professeur

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBIN (A.), BENARD (H.), BROCQ (P.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.), CHEVALLIER (P.), DEBRE (R.), DONZELOT (E.), GASTINEL (P.), GUILLAIN (G.), HALPHEN (E.), HARVIER (P.), HAZARD (R.), HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LAUBRY (C.), LEVY-SOLAL (E.), LHERMITTE (J.), LIAN (C.), LOEPER (M.), MARION (G.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.) MOREAU (R.), MULON (P.), OLIVIER (E.), RICHET (C.), STROHL (A.), TANON (L.), VELTER (E.).

DOYEN : Léon BINET,
Membre de l'Institut.

ASSESSEUR : Jean VERNE.

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie (Chaire à titre personnel	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie	FASQUELLE (R.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Clinique carcinologique (Inst. G. Roussy)	REDON (H.)
Clinique Cardiologique (Broussais	MOUQUIN (M.)
(Beaujon	SICARD (A.)
(Cochin	QUENU (J.)
Cliniques chirurgicales (Hôtel-Dieu	MENEGAUX (G.)
(Saint-Antoine	GOSSET (J.)
(Salpètrière	MOULONGUET (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART D'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)

	MM.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpétrière)	ALAJOUANINE (T.)
(Broussais	GENNES (L. de)
(Cochin	JUSTIN-BESANCON (L.)
(Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
Cliniques médicales (Lariboisière	SOULIE (P.)
(Pitié	DREYFUS (G.)
(St-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	PETIT-DUTAILLIS (D.)
(Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales (Port-Royal	N...
(Tarnier	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu	RENARD (G.)
Clinique Oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique psychiatrique infantile (Salpétrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de puériculture (St-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)	LEMAIRE (A.)

	MM.
Clinique urologique (Cochin)	FEY (B.)
Electrophysiologie médicale (Chaire à titre personnel)	DJOURNO (A.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène des collectivités (chaire à titre personnel)	DEPARIS (M.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau	TURPIN (R.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENEGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (R.)
Pharmacologie et matière médicale	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.)
Physiologie (chaire à titre personnel)	BARGETON (D.)
Physique médicale	DOGNON (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	PATEL (J.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES, ET MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES.

	MM.
Anatomie	(CABROL (C.) (COUINAUD (C.) (OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLARS (Melle P.) pr.s.c (BUSSER (F.) (GOUYGOU (Ch.) (ORCEL (L.) (PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie	(NEVOT (A.) pr. s. ch. (BARBIER (P.) (CHRISTOL (D.) (TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	(DESGREZ (P.) pr. s. ch. (POLONOVSKI (J.) m. conf. (SCHAPIRA (G.) m. conf.
Biologie médicale	BOURLIERE (F.) m. conf.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549219_0025

Carcinologie	(DENOIX (P.)
	(MATHE (G.)
Dermato-Syphiligraphie	DUPERRAT (B.)
Electro-radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
	(BILSKI-PASQUIER (G.)
Hématologie	(DAUSSET (J.)
	(COUJARD (R.) pr. s. ch.
Histologie	(MAROIS (M.)
	(RACADOT (J.)
Hydrologie	CORNET (A.)
	(BOYER (J.) pr. s. ch.
Hygiène	(CORRE-HURST (Mme L.)
	(BASTIN (R.)
Maladies infectieuses	(DUPONT (V.)
	(DEROBERT (L.) pr. s. ch.
	(HADENGUE (A.)
Médecine légale	(FOURNIER (E.)
	(GUENIOT (M.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	DAVID (M.)
Neurologie	LHERMITTE (F.)
	(GRANJON (A.)
	(HERVET (E.)
	(LE LORIER (G.)
Obstétrique	(MORIN (P.)
	(MUSSET (R.)
	(ROBEY (M.)
	(THOYER-ROZAT (J.)
	(BREGEAT (P.)
Ophtalmologie	(SARAJX (H.)
	(JUDET (R.)
Orthopédie	(RAMADIER (J.)
Oto-rhino-laryngologie	DEBAIN (J.)
Parasitologie	(BRUMPT (L.C.), pr. s. ch.
	(CHABAUD (A.)
	(BARCAT (J.)
	(BINET (J.P.)
	(CAUCHOIX (J.)
	(CHATELIN (C.L.)
	(DUBOST (Ch.)
	(DUBOST (Cl)
Pathologie chirurgicale	(FAUREL (J.)
	(FLABEAU (F.)
	(GERMAIN (A.)
	(LAURENCE (G.) agr. per.
	(LORTAT-JACOB (J.L.)
	(LOYGUE (J.)
	(MERCADIER
	(PERROTIN (J.)
	(ROBERT (H.)
	(THOMERET (G.)

	MM.
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	CROSNIER (J.)
	HARTMANN (L.)
	LOEPER (J.)
	MAURICE (J.)
	PLAS (F.)
	RICHET (G.)
Pathologie médicale	AUSSANNAIRE (M.)
	BOUR (H.)
	BOUVIER (J.)
	BOUVRAIN (Y.)
	BRICAIRE (H.)
	BRISSAUD (H.)
	BROCARD (H.)
	BUGE (A.)
	CASTAIGNE (P.) m. conf.
	CATINAT (J.)
	CONTAMIN (F.)
	COURY (C.)
	FREZAL (J.)
	HOUSSET (E.)
	LAROCHE (Cl.)
	LESOBRE (R.)
	MACREZ (C.)
	NICK (J.)
	PEQUIGNOT (H.) m. conf.
	ROYER (P.)
	WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-Puériculture	JOSEPH (R.)
	MANDE (R.)
	MOZZICONACCI (P.)
	POLONOVSKI (C.)
	ROSSIER (A.)
Pharmacologie	LEVY (Melle J.) pr.s.ch.
	BOISSIER (J.)
	LECHAT (P.)
Physiologie	PARROT (J.) pr. s. ch.
	DEJOURS (P.)
Physique médicale	GOUGEROT (L.) m. conf.
Pneumo-phtisiologie	KREIS (B.)
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	DUCHE (D.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Stomatologie	CERNEA (P.)
	CHAPUT (Mme A.) m. c. agr.
	GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)
	LAMOTTE (M.)
Urologie	QUENU (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.
Clinique chirurgicale	(ABOULKER (P.) (AMELINE (A.) (HUGUIER (J.) (LEGER (L.) (OLIVIER (C.) (PADOVANI (P.) (POILLEUX (F.) (ROUX (M.) (VERNE (J.M.) (HAGUENEAU (J.)pr.s.ch.
Clinique médicale	(BOUDIN (G.) (CONTE (M.) (DOMART (A.) (MILLIEZ (P.) (PERRAULT (M.) (RAMBERT (P.) (THIEFFRY (S.) (TURIAF (J.)
Clinique neuro-rhumatologique	SEZE (S. de)
Clinique obstétricale	(GRASSET (J.) (LEPAGE (F.) (MAYER (M.) (MERGER (R.) (RAVINA(J.)
Clinique ophtalmologique Clinique oto-rhino-laryngologique	(DESVIGNES (P.) (OFFRET (G.) MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P.)Pr.s.ch.
Biochimie médicale	ETTORI (J.) Pr. à t.pers
Pathologie chirurgicale	RUDDLER (J.), Pr.s.ch.
Secrétaire général de la Faculté	Mr. LENA (J.)
Secrétaires	Mme BEURLAND (H.), Melle CHAINTREUIL (G.), Melle HURE (A.)
Conservateur, chargé de la direction de la Bibliothèque	M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateurs	Melles DUMAITRE (P.), GOICHON (A.M.)
Bibliothécaires	Mme CONTET (J.) Melles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

==========

A MA MERE

à qui je dois tout et qui fut
toujours mon meilleur soutien

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE LE PROFESSEUR R. COUVELAIRE

Professeur de Pathologie Chirurgicale à
la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'Honneur

qui voulut bien inspirer et présider
cette thèse.
Qu'elle soit le respectueux hommage de
ma profonde admiration.

A MES MAITRES D'INTERNAT

Le Docteur MONSAINGEON

qui m'a persuadé qu'un chirurgien doit être aussi un savant.

Le Docteur GUEULETTE

qui sut avec bonté et sagesse me guider dans mes premiers pas de chirurgien.

Le Docteur CALVET

qui fut "L'excellent patron" de ma seconde année d'internat.

Le Professeur LAURENCE

qui m'a inculqué des idées saines et réfléchies en chirurgie infantile.

Le Docteur DELINOTTE

qui me fit bénéficier de sa grande expérience urologiqu

Le Professeur MOULONGUET

pour qui aucun aspect de la pathologie chirurgicale n'est étranger.

Le Docteur LOYGUE - Professeur Agrégé -

Maître de la chirurgie digestive.

A MES MAITRES D'EXTERNAT

Professeur MONDOR
Professeur OLIVIER
Professeur LEGER
Docteur GUILLAUME
Docteur LEVESQUE
Docteur FOUQUET
Professeur GARCIN
Professeur JUSTIN-BESANCON
Docteur LAPORTE
Docteur JAMAIN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Le Docteur MICHON
Le Docteur GARBAY
Chirurgiens des Hôpitaux
Le Docteur VILAIN
Le Docteur AUVERT
Le Docteur BOURREAU
Le Docteur FELLUS
Chirurgiens Assistants des Hopitaux

AUX DOCTEURS

A. PIRONNEAU
J. GUIGNARD
E. MAGDER
A. MOULONGUET
MARTIN
GURLY
BREUZIERE
MASSE

A MES CONFERENCIERS

D'externat : Docteur MOUTOUCHET et Docteur MAIGNE
D'internat : Docteur HARDOUIN et Docteur AUROUSSEAU

A TOUS MES COLLEGUES ET A MES AMIS.

INTRODUCTION

A l'heure où le traitement si complexe et si difficile des tumeurs de vessie, associe la chirurgie à la puissance des rayons de haute énergie, et où le traitement conservateur du réservoir ne peut plus être envisagé de la même façon qu'autrefois, il est fort important de chercher l'aide que peut apporter le greffon intestinal au traitement carcinologique.

A l'instigation du Professeur R. COUVELAIRE, nous avons dépouillé les documents qu'il possède sur ce sujet. Avec 10 ans de recul, c'est l'analyse et la synthèse de cet intéressant problème que nous présentons.

On peut imaginer l'utilité du greffon intestinal dans le traitement des tumeurs de vessie dans des circonstances très différentes :

1°- Le greffon intestinal organe de substitution immédiate.

Le but est de rétablir dans un même temps opératoire un flux urinaire normal par les voies naturelles grâce à un greffon intestinal. Cette ambition n'est pas une chimère depuis l'observation princepa de 1950.

2°- Le greffon intestinal organe de substitution retardée.

L'irradiation appliquée sous ses formes les plus modernes et parfois à doses massives sur une vessie préalablement exclue, est capable de "stériliser" certaines tumeurs vésicales. Le greffon intestinal organe de substitution retardée remplace un bloc vésical de nécrose sans valeur fonctionnelle.

3°- Le greffon intestinal organe d'aggrandissement vésical.

Toutes les cystectomies partielles qui créent chirurgicalement une petite vessie, trouvent dans le greffon intestinal d'agrandissement la meilleure sauvegarde de la fonction rénale.

4°- Le greffon intestinal organe de substitution préalable.

Il se peut enfin, que les circonstances écartent l'éventualité d'une cystectomie totale d'emblée, réclamant une exclusion vésicale première, La création d'une néo-vessie peut ainsi en être le préambule le plus sûr.

Telles sont les quatre façons d'envisager le rôle du greffon intestinal dans le traitement des cancers de vessie.

Telles seront les 4 têtes de chapitre de ce travail, avec pour chacun d'eux les observations s'y rapportant et les résultats jugés sous 3 rubriques :

- Carcinologiques
- Mictionnelles
- et rénales.

!CHAPITRE I!

GREFFON INTESTINAL ORGANE DE SUBSTITUTION IMMEDIATE

Le greffon intestinal répond aux impératifs d'une véritable vessie de substitution :

a) Réservoir, il est à peine perméable aux différents électrolytes contenus dans l'urine.

b) Réservoir, il peut se distendre et théoriquement se contracter, quoique le rôle de la paroi abdominale apparaisse dominant.

c) Réservoir continent, il ne l'est pas toujours, mais l'expérience prouve qu'il peut l'être à condition de respecter certains impératifs très précis.

Ces trois qualités du greffon intestinal permettant de rendre une vie socialement normale à des malades autrefois condamnés à une infirmité définitive.

Notre maître le Professeur COUVELAIRE rapporte en 1950 la lère observation mondiale d'une cystectomie totale suivie d'urétéro-iléo-uréthro plastie pour tumeur maligne de vessie avec une survie de 7 ans ½.

TECHNIQUE OPERATOIRE

La cystectomie totale est exécutée, l'hémostase du pelvis crrante sera très rigoureuse autour de l'apex prostatique ou de l'urèthre que repèrent aux quatre points cardinaux quatre fils résorbables.

1°- Choix du greffon intestinal

Aucune donnée expérimentale n'est de nature à récuser formellement le grêle ou le gros intestin "dans ce choix ne doit intervenir ni l'esprit de système ni l'esprit de routine, mais une adaptation aux conditions locales" (R. COUVELAIRE).

L'iléon offre une grande facilité d'utilisation par son long mésentère et par une coupe facile aux dimensions voulues. Les limites du prélèvement seront plus distantes que la longueur définitive. Le mésentère est incisé aux deux extrémités de la greffe et l'incision mésentérique poursuivie verticalement jusqu'à permettre l'abaissement de l'iléon jusqu'au fond du pelvis mais en respectant rigoureusement sa vascularisation sous peine de sphacèle de la greffe. On fait l'hémostase soigneuse et progressive du méso puis on protège le champ opératoire par des champs humides, la section de l'intestin est faite bien perpendiculairement avec une recoupe des bouts pour augmenter sa mobilité. On nettoie méthodiquement la cavité du greffon iléal avec des tampons imbibés d'éther. La continuité intestinale étant rétablie par anastomose termino-terminale pré-mésentérique en un plan extra-muqueux à points séparés. Le greffon intestinal long de 30 cm environ est descendu sans traction au fond du

pelvis et disposé en forme de V, chaque branche remontant dans les fosses iliaques.

Cependant, on peut utiliser sans aucun inconvénient un gros caecum en bissace qu'il est facile de descendre sur la tranche prostatique ou un long colon sigmoïde qu'il est aisé de réséquer.

En effet, l'anse iléale a parfois un méso si court, gênant considérablement la descente de la greffe qu'il est préférable de choisir un autre segment d'intestin. Colon droit ou colon gauche ?

Si l'on utilise le caecum sa mobilisation est possible après un décollement colo-pariétal jusqu'à l'angle droit. Il est capital de passer dans le bon plan tant pour préserver en avant tous les vaisseaux du méso-colon droit que pour éviter de blesser l'uretère droit en arrière. Appendicectomie, section de l'iléon au ras du caecum et fermeture du bout juxta-colique en deux plans à points séparés de fils non résorbables. Les derniers centimètres de grêle, mal vascularisées, seront réséqués. La section du colon se fera en amont ou en aval de l'angle droit selon la disposition du grand épiploon et suivant la facilité d'extériorisation de l'angle colique. Le greffon est soigneusement nettoyé à l'éther et la continuité intestinale rétablie par une anastomose iléo-transverse, latéro-latérale iso-péristaltique, ou mieux termino-terminale en un plan extra-muqueux.

Si l'on préfère le colon gauche pour sa proximité et sa bonne longueur précisée auparavant par un lavement baryté (le dolicho-colon se rencontre assez souvent), on le réséque

sur une longueur de 15 à 20 cm avec ses artères sigmoidiennes intactes. La continuité étant rétablie par anastomose termino-terminale en un plan extra-muqueux derrière le méso de la greffe.

2°- Anastomose greffon-uretère

Elle ne pose guère de difficulté. Dans l'anastomose termino-latérale, l'uretère est fixé à l'anse intestinale par 3 points séro-adventitiels dans la meilleure position par rapport à la future bouche anastomotique. L'anastomose urétéro-iléale est faite par suture en un plan bord à bord au catgut. Lorsque l'uretère est dilaté on le sectionne transversalement, lorsqu'il est de petit calibre, on recourt à la section oblique. L'anastomose est calibrée sur sonde urétérale, chaque bout du greffon intestinal est fermé à points séparés de catgut en deux plans.

Si l'uretère est très dilaté et que la portion utilisable est courte (par exemple transformation d'une urétérostomie cutanée première) il faut recourir à l'anastomose termino-terminale urétéro-intestinale. Les deux orifices peuvent être du même calibre et la congruence parfaite, mais si l'uretère est moins gros que l'intestin, la suture sera faite en raquette. Le siège de l'anastomose urétéro-iléale est un point intéressant à considérer. Il est des cas où l'uretère très court doit être réimplanté haut dans le greffon. Cependant lorsqu'on dispose d'une bonne longueur urétérale nous avons tendance à effectuer cette anastomose urétéro-intestinale le plus bas possible, on se rapproche ainsi de l'architecture normale du trigone vésical. De toute façon, les anastomoses greffon-uretère seront soigneusement extra-péritonisées.

3°- Anastomose greffon-urèthre

Elle se présente différemment selon le niveau de la coupe prostatique. Le greffon peut être raccordé :

- soit à la tranche prostatique sus-montanale
- soit à l'apex prostatique sous-montanal
- soit à l'urèthre membraneux.

Il faut souligner l'importance fondamentale le niveau de la coupe pour l'avenir mictionnel de l'opéré, nous y reviendrons. Quoiqu'il en soit, il faut réaliser une bonne anastomose intestino-uréthrale, bord à bord à points séparés de catgut. Sans doute cette anastomose peut être quelquefois difficile à réaliser au fond du pelvis, mais elle trouve sa récompense dans le rétablissement du flux urinaire normal.

Si l'on a choisi l'iléon, celui-ci est disposé en V, l'une et l'autre branche remontant de chaque côté des parois pelviennes. L'anastomose iléo-uréthrale se fera donc en termino-latérale sur la portion moyenne du greffon. Avant d'ouvrir longitudinalement le grêle sur son bord libre, on commence par un plan séro-adventitiel postérieur, puis une fois le greffon ouvert, les points de catgut totaux réunissent l'urèthre au greffon sur toute la circonférence de l'anastomose. On termine par un plan séro-adventiel antérieur. Si l'on a préféré le caecum ou le colon sigmoïde on dispose généralement de moins d'étoffe qu'avec l'iléon, l'anastomose est réalisée en termino-terminale avec un plan séro-adventitiel de soutien et un plan total exactement comme pour l'iléon.

Mais il convient de préciser que le type d'anastomose dépend avant tout des conditions particulières locales et que n'importe quelle sorte de greffon peut être disposée en V, en J ou en termino-terminal. L'essentiel est d'avoir une bonne anastomose bien perméable faite de points séparés de fils résorbables.

Au début de sa pratique notre maitre le Pr. COUVELAIRE a recouru à une méthode de raccordement secondaire, urèthre-greffon, une des extrémités du greffon iléal ayant été abouché à la peau. Cette technique ne donna pas de résultat satisfaisant.

L'intervention se termine par une bonne fixation du greffon au péritoine des parois pelviennes, la péritonisation toujours soigneuse et particulièrement simple, le feuillet antérieur pour rejoindre le feuillet péritonéal postérieur n'oblige qu'à la suture latérale. Au centre passe le méso du greffon par un large orifice. Chacun des deux feuillets péritonéanx étant soigneusement fixé au mésentère ou au méso-colon selon les cas. Le glissement ou l'incarcération d'une anse devient impossible.

Le drainage : ce problème est capital. Tout hématome se constituant secondairement étant la source de suppuration ou de fistule urinaire. Le plus efficace est le drainage périnéal type Fullerton. Pour être parfait il doit être bilatéral. Il est possible également de placer dans le pelvis un gros drain sortant latéralement par voie sous-péritonéale grâce à une contre-incision iliaque. Ce drain de gros calibre peut être branché sur un appareil d'aspiration. Il est plus efficace que le petit tube de polythèse type Redon qui se bouche trop facilement.

Enfin, si l'on a pratiqué une caeco-plastie, il est prudent de compléter par un drainage lombaire évacuant correctement le décollement colo-pariétal droit.

Nous disposons de 20 observations.

Obs. I (Saint-Louis n° 2725, Monsieur A...M..., 45 ans)

Le 21/X/50, entre dans le service pour hématurie totale depuis 10 jours, accompagnée de pollakiurie intense et douloureuse.

Examen : malade pâle, fatigué, ayant maigri de 5 kg. en deux mois.

T.R. : prostate normale, discrète induration sus-prostatique D.

Urines hématiques très troubles (coli, entéro et staphylo).

Cystoscopie sous anesthésie épidurale : importante tumeur exophytique recouvrant la partie D du trigone et la partie latérale D jusqu'au sommet. O.U.D. béant entouré d'oedème, greffes tumorales multiples sur la paroi latérale G.

U.I.V. 21/9/50 : sécrétion rénale et morphologie normales.

Discrète stase urétérales D au niveau de la vessie image lacunaire

Supéro-droite à bords irréguliers.

Le 3/X/50 : Cystectomie totale et iléoplastie immédiate (Pr. COUVELAIRE). Taille vésicale exploratrice qui confirme l'infiltration de la paroi vésicale, la multiplicité des foyers l'intégrité du col vésical. Dissection cellulo-lymphatique iliaque et identification des uretères qui sont sectionnés. Ligature des canaux déférents et des branches inférieures de l'hypogastrique. Il existe deux ganglions sous-veineux iliaques externes à D. près de l'orifice profond du canal inguinal. Ouverture du péritoine, extra-péritonisation vésicale, clivage médian inter-prostato-rectal. Coupe prostatique au bistouri électrique conservant le bec de la glande et dissection rétrograde des ailerons séminaux qui sont liés et sectionnés. Hémostase minutieuse de la vaste cavité cruantée. Choix de l'anse iléale qui descend le mieux au fond du pelvis.

Prélèvement d'un greffon de 30 cm. à 10 cm. du coecum. Rétablissement de la continuité intestinale par anastomose latéro-latérale iléo-iléale. Fermeture du bout inférieur du greffon et fixation de la musculo-séreuse intestinale au bec prostatique par 4 points de fil de lin. Implantation en trompe des uretères dans l'anse iléale exclue. Drainage du resessus droit par incision périnéale de Fullerton (un drain) et du resessus G par l'hypogastre (une lame).

Fermeture pariétale et abouchement à la peau du bout supérieur de l'anse iléale exclue par où émergent les deux

sondes urétérales.

Suites opératoires :
Sans incidents.

31/X/50, trocardisation du greffon iléal par l'urèthre avec un béniqué de Janet n° 30 et mise en place d'une sonde uréthrale n° 40 à trous multiples.

Le 7/XI/50, fermeture de l'orifice d'iléostomie en trois plans mais 7 jours plus tard, apparition en ce point d'une fistule urinaire malgré la sonde uréthrale à demeure. Nouvelle tentative de fermeture : nouvel échec par suppuration et apparition d'un abcès de l'angle péno-scrotal. La cause des échecs successifs est découverte : il existe dans le greffon une compresse. Le corps étranger est retiré et l'iléon refermé sans difficulté.

Histologie de la pièce opératoire :
Epithélioma para-malpighien de la vessie envahissant la musculeuse.

Etude de la miction :
Le 1/2/51, incontinence totale des urines après le retrait de la sonde uréthrale et nécessité de garder une pince à verge. Au bout d'une à deux heures le malade perçoit une "gêne" abdominale et remarque le gonflement de son bas ventre. Il ouvre alors la pince et effectue une miction. Après 2 semaines de cet exercice le malade redevient continent (1 heure ½). La nuit il dort en plaçant la verge dans un urinal, il ne ressent aucun besoin de miction.

A partir d'octobre 1951, jusqu'en septembre 1955, plusieurs hospitalisations motivées par la réapparition d'une fistule hypogastrique avec poussée de cystite.

En mai 1955, soit 4 ans ½ après la cystectomie totale, il revient dans un état précaire. L'hypogastre est le siège de l'ouverture périodique d'une collection purulente. Il n'y a pas de signes nets de récidive pelvienne, par contre les lombalgies G manifestent la souffrance du haut appareil urinaire. Il n'y a pas de signes biologiques d'insuffisance rénale.

L'incontinence urinaire est totale au lit, mais en posture debout l'urine peut être retenue pendant plus d'une heure, après quoi elle s'écoule sans déterminer de besoin mictionnel.

En septembre 1955, état cachectique métastases pulmonaires du lobe supérieur G, décès le 8/2/1958.

Autopsie : rein G scléro-atrophique
uretère dilaté
rein et uretère D normaux
bon état du greffon iléal toutefois très adhérent à la paroi abdominale
multiples métastases péritonéales respectant le foie.

En résumé : cancer infiltrant para-palpighien traité par cystectomie totale et plastie intestinale immédiate par greffon iléal recevant les deux uretères. Mort 7 ans ½ après de généralisation néoplasique sans signe d'insuffisance rénale. Etat mictionnel précaire mais quand même moins pénible qu'une urétérostomie cutanée ou intestinale.

Obs. 2 (Lariboisière 1628) A... D..., 48 ans.

Entre dans le service en mai 1954 pour hématurie récidivante depuis 1951. Découverte d'un polype vésical implanté près de l'orifice urétéral D.
Plusieurs électrocoagulations endoscopiques.

Consulte en 1954 le Professeur COUVELAIRE qui découvre au T.R une masse intra-vésicale mollasse, sans infiltration péri-vésicale. Prostate normale.

Cystoscopie le 18/5/54 : gros foyer papillaire cervical G un foyer en gazon à D atteignant l'O.U.G.

Le 18/6/54 : cystectomie partielle + radium (9 aiguilles) plus deux sondes urétérales.

Histologie : épithélioma papillaire vésical limité à la muqueuse et à la sous-muqueuse.
Suites opératoires simples, sort au 34ème jour apparemment guéri.

Novembre 1954, cystoscopie de contrôle
quelques bourgeons en massue que l'on électro-coagule et l'on hésite entre récidive et cystite radique.

En mai 1957, revient dans le service pour nouvelles héma turies, le malade avait subi de multiples électrocoagulations depuis 1954 par le Professeur COUVELAIRE.

Le 23/5/57, T.R : prostate adénomateuse et au-dessus induration cellulaire étendue para-vésical.

U.I.V. le 25/7/57 : à D sécrétion et morphologie normales
à G néphrographie puis à 15', ombres en boules ; dilatation de

l'uretère terminal G.
Vessie : réplétion irrégulière non homogène, lacune poly-cyclique au niveau de la corne D.

Cystoscopie : tumeur papillaire à foyers multiples.

Le 28/6/57 intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie totale très difficile et iléo-cystoplastie en V.
Drainage hypogastrique par deux mèches. Iléo-coecostomie.
Suites opératoires, le 7/7/57 déces en hyperthermie (9ème jour).

Histologie : épithélioma papillaire vésical envahissant la sous-muqueuse la musculeuse et les lymphatiques de la séreuse.

Obs. 3 (Lariboisière 1917) L... B... 61 ans.

Entre dans le service le 19/X/54 pour hématurie et cystite.
Depuis février 1953, petites hématuries terminales avec douleur lombaire et dysurie depuis juillet 1953 (U.I.V. normale).
En mars 1954 nouvelle hématurie + pollakiurie.
En octobre 1954, grosse hématurie.

Examen : à son entrée dans le service, malade anémié, diabétique et pyurique.

T.R : prostate régulière sans sillon médian et dont la limite supérieure est difficile à apprécier. La vessie semble normale au T.R.

Cystoscopie impossible à interpréter.
U.I.V. (22/X/54) : rein G muet
rein D fin mais avec "trop belle image"
vessie : image d'amputation de la moitié G.

Le 5/XI/54 intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie totale + plastie. Cystectomie totale avec conservation de l'apex prostatique, greffon iléal de substitution monté en V, les uretères étant anastomosés aux extrémités des branches du V. On prélève un ganglion.

Examen histologique : ganglion adénite chronique
vessie : épithélioma papillaire vésical infiltrant très largement

la musculeuse et la séreuse.

Suites opératoires : au 3ème jour, occlusion mais sans niveaux liquides visibles à la radio de l'abdomen. Mis en aspiration duodénale continue qui ne fait pas céder la distension. Le malade meurt au 7ème jour.

Autopsie : une anse grêle était incarcérée entre le méso de l'anse d'iléoplastie et la paroi postérieure mais elle n'était pas sphacélée. L'intestin était très distendu en amont et plat en aval. Infection diffuse dans la cavité sous-péritonéale pelvienne, le greffon était normal, les anastomoses urétéro-iléales également.

Obs. 4 (Lariboisière 2.250) M...R... 61 ans

Depuis 1952 dysurie très intense avec pollakiurie et crises de rétention aiguës complètes.

En Mars 1955 il est admis à Lariboisière pour R.V.C., globe vésical à l'ombilic. Malade fatigué et amaigri, urines limpides, T.R : adénome prostatique à forte saillie intra-vésicale.

U.I.V. haut appareil normal
cystographie descendante : vessie à contours réguliers

Intervention le 2/4/55 (Dr. A. MOULONGUET) :

médiane sous-ombilicale, taille vésicale. On ne trouve pas d'adénome mais trois papillomes pédiculés dont l'un s'engage dans le col expliquant les accidents obstructifs. Ablation des 3 papillomes et fermeture de la vessie en 2 plans.

Suites opératoires simples.

Histologie : tumeur papillaire de la vessie sans caractère histologique de malignité.

Juin 1957, hématurie isolée + dysurie et pollakiurie nécessitant une nouvelle hospitalisation (le 22/X/57) pour récidive de nombreux papillomes en foyers disséminés avec stase urétérale G en U.I.V.

Le 12/XI/57 intervention (Dr A. MOULONGUET) : cystectomie totale suivie d'urétéro-iléo-uréthroplastie (Ringplastik). Rétablissement de la continuité intestinale par anastomose iléo-iléale bord à bord termino-terminale, extra-péritonisation des 3 anastomoses urinaires, le greffon iléal

est anastomosé au bec prostatique sur sonde uréthrale.

Histologie : épithélioma vésical papillaire végétant envahissant la musculeuse.

Suites opératoires simples, mais incontinence totale dès l'ablation de la sonde uréthrale au 30ème jour, en fait cette incontinence disparait deux mois plus tard.

Revu le 4/XI/58 en bon état général, la cystographie rétrograde objective une grande anse iléale avec reflux urétéral D, pas de reflux à G ni de reflux mictionnel.

l'U.I.V. : haut appareil normal
après miction résidu post-mictionnel : 100 cc
après cystométrie, miction de 200 à 300 cc
sous une pression de 36 cm d'eau.

Interrogatoire mictionnel : le malade urine 20 fois dans le journée ; incontinence nocturne ; il ressent le besoin d'uriner pendant la journée, la sensation est la même qu'auparavant mais en perdant quelques gouttes d'urine ; le besoin n'est pas impérieux.
Quant au "type" de besoin : soit perte d'une petite goutte au méat
soit sensation hypogastrique de tension
soit sensation normale de besoin dans l'urètnre.

La miction n'est pas douloureuse, mais le malade doit pousser pour uriner. Il urine plus facilement debout. Le jet d'urine est faible et par à-coups. Il urine en plusieurs fois, la miction dure 10' ; il perd parfois involontairement mais peu et rarement ; les efforts de toux n'entrainent pas la perte des urines ; aux efforts de défécation : perte de quelques gouttes, mais après dans la position debout la vessie se vide entièrement d'un jet fort.
La perte des urines survient la nuit au cours du sommeil mais pas au cours de la journée. Le malade met un urinal la nuit. Il ressent quelques petites douleurs très supportables au moment des mictions. Ces douleurs diègent au ventre et au bas-ventre, mais il n'y a pas de douleur lombaire même au moment de la miction.
Le malade a été revu en bon état général en novembre 1959 son état mictionnel est inchangé.

Obs. 5 (Lariboisière 2384) M. R...L... 58 ans.

Entre dans le service le 13/5/55, il a eu des hématuries il y a 18 mois. Ablation de "polypes" vésicaux par taille.

Nouvelles hématuries un mois après avec pollakiurie qui amènent le malade dans le service.

T.R : grosse prostate souple, ferme, mais coulée dure vers la paroi pelvienne gauche.
Urines troubles
Phosphatases normales
Urée : 0,29 gr.‰

U.I.V. le 16/5/55 : sécrétion retardée du côté droit
légère dilatation pyélo-calicielle D
dilatation importante de l'uretère D
Rein G normal.

Cystoscopie (Dr. MAGDER) le 17/5/55 : tumeur juxta-cervicale gauche récidivée + bourgeon tumoral sur la calotte.

Le 31/5/55 intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie totale avec plastie vésicale. Tumeur sessile du col et de la partie D du trigone. Grosse greffe sur la calotte, cystectomie totale emportant la base prostatique mais laissant l'apex. Pas de ganglions iliaques externes. Gros uretère droit. Greffon iléal en V avec anastomose urétéro-iléale termino-latérale, anastomosé à sa partie moyenne à l'apex prostatique, mais l'un des 2 bouts du greffon est anastomosé à la peau.

Examen histologique : épithélioma malpighien infiltrant largement la musculeuse de la vessie.

Suites opératoires simples, mais au 3ème jour le malade arrache sa sonde urétérale gauche, au 17ème jour on enlève la sonde urétérale D.
Le 1/5/55, fermeture chirurgicale du bout cutané de l'iléon-plastie de substitution vésicale.
Suites opératoires également simples. Ablation de la sonde uréthrale du 17ème jour. Le malade est continent et il a des mictions volontaires toutes les deux heures. Il ne perd pas ses urines entre les mictions, mais il met un urinal la nuit.
Le 30/7/55, fistule hypogastrique, sonde uréthrale à demeure.
Le 16/8/55, la fistule est tarie la sonde enlevée.

Il sort le 26/8/55 en bon état général. Son état mictionnel reste identique à celui décrit.
Mais le malade meurt 15 mois après son intervention d'un ictus cérébral, sans qu'on ait pu avoir d'autres précisions sur son état mictionnel.

Obs. 6 (Lariboisière 3943) F... G... 55ans

En 1956 hématurie terminale depuis 4 mois, sans troubles mictionnels.

Examen à son entrée dans le service le 30/6/56,
Au T.R. : aucune infiltration vésicale perceptible.

U.I.V. : légère stase rénale bilatérale, lacune vésicale D.
Uréthrocystoscopie : 3 foyers papillaires importants sur la calotte, la face latérale droite et la ligne médiane.

Intervention le 13/7/56, cystectomie partielle (Pr. COUVELAIRE). Exérèse des trois foyers papillaires par triple cystectomie partielle. Sonde uréthrale à demeure car l'exision du foyer médian rase les O.U

Histologie : épithélioma papillaire infiltrant la sous-muqueuse avec oedème dissociant la musculeuse.

Les suites opératoires sont simples, puis 34 séances de radio-thérapie pénétrante (Dr. BACLESSE) que le malade supporte très mal et qu'on arrête le 20/XII/56. Apparaissent de gros troubles fonctionnels sous forme de cystite. Un an après le malade se plaint de pollakiurie et de pyurie. Il entre à nouveau dans le service le 16/5/57 amaigri et fatigué.
Au T.R. on sent une prostate normale, sans infiltration évidente sus-jacente. Urée, 0,45.

U.I.V. : pas de retard à la sécrétion mais image en boule évoquant un obstacle.
Distension du bassinet des deux reins
Dilatation de l'uretère gauche
Vessie de petite capacité à contours irréguliers.

Cystoscopie : lésions diffuses d'apparence inflammatoire

Le 26/6/57 intervention (Pr. COUVELAIRE) cystectomie totale avec conservation du col (½ cm de muqueuse en collerette). Iléo-cystoplastie en V avec réimplantation des deux uretères dans chaque branche du V. Drainage périnéal type Fullerton ; 2 mèches.

Suites opératoires difficiles, malade très fatigué.
Le 3/7/57, légère amélioration, ablation des mèches sous anesthésie.
Le 8/7/57, fistule urinaire hypogastrique.
Le 8/9/57, hémorragie artérielle brutale et massive qui emporte le malade (12ème jour).

Histologie : épithéliona papillaire vésical envahissant la musculeuse avec nombreuses mitoses et atypies cellulaires.

Obs. 7 (P. 3664) M. O... O... 61 ans

Se plaint de cystite et d'hématuries récidivantes depuis deux ans.

Le 11/1/54, consulte le Pr. COUVELAIRE. A l'examen : T.R adénome prostatique, infiltration sus-prostatique D? urines troubles. Urée : 0,35.

U.I.V. : rein D muet
rein G normal

Uréthrocystocopie : tumeur latérale D exophytique masquant l'O.U.D.

Le 10/2/54 intervention (Pr. COUVELAIRE) laparatomie médiane extra-péritonisation vésicale, infiltration vésicale droite, cystectomie totale et ablation d'une adénopathie rétro-crurale droite. Uretère gauche normal, uretère D dilaté. L'apex prostatique est conservé. Remplacement de la vessie par un greffon iléal en V de 25 cm environ, dans lequel sont implantés les 2 uretères. Anastomose protato-iléal en un plan.

Histologie : épithélioma papillaire infiltrant la musculeuse vésicale.

Suites opératoires simples. Il sort le 14/3/54 en bon état général, avec une continence de 3 heures ½, sans perte des urines entre les mictions, mais les mictions sont longues, 5 à 6' et le malade doit pousser pour uriner. Il ressent le besoin d'uriner soit sensation identique à la précédente, soit coliques abdominales. Il est incontinent la nuit, garde l'urinal.

Revu en 1956, soit 2 ans après l'intervention, son état général est excellent, son U.I.V. normale.

En 1959, nous savons que le malade est toujours en vie mais nous n'avons pu obtenir de précisions sur son état rénal et mictionnel.

Obs. 8 (M. C... J...) (Dr. MAGDEL)

Malade agé de 48 ans, a été opéré par taille vésicale en province pour "polypes" il y a onze mois. Actuellement ses urines sont hématiques, mais non infectées, son état général est bon.

A l'examen : prostate normale, pas d'infiltration sus-prostatique.

U.I.V le 15/8/57 : pas de rettentissement rénal, mais multiples lacunes vésicales.

Cystoscopie : mauvaise visibilité, mais on devine des tumeurs papillaires multiples.

Le 24/8/57 intervention (Dr. MAGDER) cystectomie totale large sans dissection des vaisseaux iliaques, section de la prostate à ½ cm de la base. Greffon iléal en anastomose latéro-terminal sur l'apex prostatique, greffon disposé en V avec implantation des uretères dans le greffon à faible distance de la bouche d'anastomose (sur sonde).

Suites opératoires extrêmement simples. Le malade sort un mois après son intervention.

Examen histologique : épithélioma papillaire disséminé envahissant à peine la sous-muqueuse.

Examen de contrôle le 2/XII/57 : le malade perçoit le besoin d'uriner, il urine environ toutes les deux heures et ne perd pas ses urines entre les mictions, mais il est incontinent la nuit, il ressent normalement le besoin d'uriner, il est obligé de pousser pour uriner, ses mictions durent 3 à 4'. Ses fonctions génitales sont normales, et il reprend une activité sociale normale.

A l'U.I.V le haut appareil est normal, petit reflux G mictionnel. Pas de résidu.
Revu en février 1959 en bon état général. U.I.V de contrôle identique à la précédente, son état mictionnel n'a pas varié.

Obs. 9 (Necker 6703) M. A...M...6lans.

Entre dans le service le 30/XII/58 pour hématuries récidivantes depuis 3 mois avec lombalgies D. T.R : prostate un peu saillante, infiltration sus et latéro-prostatique D. Urée : 0,39‰.

U.I.V. : rein D en surpression
Lacune très importante de la vessie en cystographie descendante
rein G normal

Cystoscopie 6/1/59 : tumeur infiltrante à surface ulcérée, occupant toute la moitié D de la vessie. Près du col plusieurs foyers. Donc tumeur infultrante D juxta-cervicale et s'étendant loin en arrière.

Le 15/1/59 intervention (Dr. AUVERT) médiane transpéritonéale, foie normal, rein D un peu gros, rein G normal. Tumeur vésicale n'envahissant pas le cul-de-sac de douglas, mais difficile à mobiliser par rapport à l'os iliaque D.

Extra-péritonisation de la vessie conservant tout le péritoine. La vessie se décolle bien des parois pelviennes. Clivage à D au ras des vaisseaux et curage ganglionnaire iliaque D. Ablation des vésicules séminales au ras du rectum. Section de la prostate à mis hauteur et clivage de bas en haut interprostato-rectal. Prélèvement d'un greffon sigmoidien de 15 cm. de long. Rétablissement de la continuité par suture en 1 plan au lin. Points séparés. Le greffon traverse le foyer péritonéal par une petite fenêtre, son bout distal ouvert en raquette est suturé en 2 plans à la coupe prostatique. Les deux uretères sont implantés dans le greffon par anastomose elleptique en un plan sur sonde. Une sonde uréthrale monte dant le greffon. Fermeture du péritoine ; deux petits drains.

Suites opératoires bonnes sauf une désunion pariétale au 14ème jour à l'ablation des fils. Suppuration de la loge vésicale en communication avec le greffon. Le lavage de celui-ci fait sortir le sérum par le drain hypogastrique.

Le 7/2/59 intervention, fermeture de la paroi.

Le 3/3/59 la cicatrisation pariétale est correcte, le malade en bon état général. Le greffon colique admet 40 cc sous pression 30 cm d'eau. On peut mettre 100 cc en tout ; si on augmente la pression fuite du drain abdominal.

Le 10/3/59 ablation de la sonde uréthrale ; le malade incontinent urine toutes les 3 ou 4' mais sent le besoin d'uriner.

En cystographie rétrograde, 100 cc. opacifie le greffon colique. On peut réinjecter 100 cc., mais avec reflux urétéro-pyélique droit.

En U.I.V. : calices fins et bassinets non dilatés très importante amélioration par rapport à l'état pré-opératoire.

Sort le 10/4/59 pour une irradiation par télécobalthothérapie. En fait cette irradiation n'a pu être pratiquée et le malade revient en mauvais état général, perdant ses urines goutte à goutte. Au T.R., bassin souple sans signe de récidive. Urée 0,41‰.

U.I.V. le 14/5/59 : normale, régression totale de la dilatation du haut appareil droit.

Mais psychisme particulier du malade : tentative de suicide le 24/6/59 : section des veines et des tendons du poignet : réparation chirurgicale.

Le 4/8/59, transféré à la SALPETRIERE en placement où il meurt quelques jours plus tard.

Examen histologique de la pièce de cystectomie totale : volumineux carcinome indifférencié infiltrant toute l'étendue

de la paroi vésicale mais sans métastaxes ganglionnaires.

Obs. 10 (Necker 6416) M. B...C... 61 ans.

Entre dans le service le 18/XII/58 pour cystite et dysurie. Le début de sa maladie remonte en mars 1957 : hématurie + lombalgies D.

Juin 1957 : néphro-urétérectomie D pour polypose du bassinet de l'uretère et de la vessie + pystectomie partielle, mais persistance des troubles, 9 coagulations endoscopiques pour récidive papillaire vésicale.

U.I.V le 20/XII/58 : rein G normal
pas de tumeur papillaire visible.

Cystoscopie le 23/XII/58 (Dr. AUVERT) nombreux papillomes disséminés dont un gros à 9 heures. Le col lui-meme est encombré de végétations papillaires. En uréthroscopie les lésions ne descendent pas plus loin que le veru qui est intact.

Le 31/XII/58 intervention (Dr. AUVERT) : prostato-cystectomie totale pour épithélioma papillaire récidivant à foyers multiples.
Vessie de substitution immédiate avec le colon sigmoïde. Médiane pubo-ombilicale. Isolement de l'anse sigmoïde de 15 cm de long ; rétablissement de la continuité par suture termino-terminale en un plan au lin. Dissection de l'uretère iliaque G normal. Uretère implanté dans le greffon colique près de son extrémité supérieure en 2 plans sur sonde urétérale n° 13. Le bout superieur du greffon est refermé en 2 plans au catgut. Extra-péritonisation de la vessie, en conservant le péritoine de la calotte ; cystectomie totale coupant la prostate au-dessus du vera et laissant en place les vésicules séminales. Ablation d'un petit adénome prostatique. Anastomose du bout distal du greffon à la section prostatique en 2 plans au catgut ; greffon extra-péritonisé grace au péritoine de la calotte ; une sonde uréthrale monte dans le greffon. Fermeture de la paroi.

Suites opératoires bonnes. Au 10ème jour ablation de la sonde urétérale G. Ablation de la sonde uréthrale au 20ème jour, mais incontinence intermittente, les coliques précèdent et annoncent la miction, la capacité vésicale est de 150 cc., le jet normal.
Au 42ème jour, le malade quitte le service.

Le 12/2/59, revu en bon état général, miction D : 10-11
N : ttes les 2 hres.
Incontinence nocturne, garde un urinal la nuit, résidu vésical 50cc U.I.V : bonne sécrétion du rein unique à 5'

réplétion du greffon en 25'
greffon rempli en 1 heure.

Le 22/9/59, revu en consultation en bon état général, continence diurne d'bout correcte, mais besoin impérieux toute les 2 heures. Est obligé de garder un urinal la nuit car perdrait ses urines. Le besoin ressemble à une colique pelvienne en ceinture, pas de douleurs lombaires mictionnelles.

Examen histologique de la pièce : profifération papillomateuse extrêmement étendue de la vessie mais bien limitée à la muqueuse sans anomalie nucléaire.

Obs. 11 (Lariboisière 3691) M. H...H... 38 ans.

Entre dans le service le 18/1/57 pour hématurie, mais longue histoire hématurique dont le début remonte à mai 1954 électrocoagulation endoscopique de polypes à Strasbourg.
En juillet 54, cystectomie partielle (pas d'autre précision).
Juillet 55 nouvelle intervention pour récidive hématurique, mais les hématuries reprennent en septembre 56.

A son entrée dans le service, malade en bon état général, on ne retrouve pas d'infiltration au T.R., Urée : 0,30.

U.I.V : reins normaux
uretères normaux
vessie amputée par 3 vastes lacunes.

Intervention le 29/1/57 (Pr. COUVELAIRE) cystectomie totale pour papillomes multiples dégénérés avec conservation de l'apex prostatique. Fonction de substitution en V faite d'iléon. Implantation des 2 uretères dans le greffon. Iléo coecostomie, drainage péritonéal et pré-vésical.

Suites opératoires bonnes le 1er jour ; mais le lendemain gêne thoracique droite et dyspnée, diagnostic embolie pulmonaire confirmée par la radio et l'E.C.G. Amélioration par le traitement [illegible]. Le 7/2/56 (8ème jour) météorisme abdominal sans signe de lutte, arrêt des matières mais quelques gaz. Le 8/2/56 coecostomie.
Les jours suivants, matières sanglantes par la sonde de coecostomie.

Le 12/2/56, réintervention (Pr. COUVELAIRE) : incision médiane énorme ballon colique droit qui est ouvert et contient un boudin sanglant et cohérent : invagination coeco-colique. Hémi-colectomie D anse en canon de fusil sur le transverse. Le greffon vésical est normal.
Le malade meurt le lendemain.

Examen histologique : épithélioma papillaire vésical développé en surface sans envahissement de la sous-muqueuse.

Obs. 12 (Lariboisière 1656) M. A...M... 66 ans

Opéré par le Dr BRISON d'un adénome prostatique + polype vésical : ablation simple en 1954.

Revient le 3/XI/56 dans le service pour hématurie.
A l'examen pas d'infiltration vésicale perceptible au doigt.
U.I.V : normale mais nombreuses lacunes vésicales.

En cystoscopie, 4 tumeurs papillomateuses implantées autour du col.

Intervention le 7/XI/56 (Dr. MAGDET) : à l'ouverture de la vessie importante vénégation presque sur le col ; cystectomie totale sans curage ganglionnaire systématique le long des vaisseaux, mais seulement ablation large du tissu cellulaire péri-vésical. Section au niveau de la base prostatique, isolement d'une anse iléale 60 cm que l'on ferme à ses 2 extrémités en 3 plans. Anastomose directe termino-latérale de l'urèthre à l'anse. Greffon disposé en V et implantation des 2 uretères en bivalves sur sonde près de la brèche d'anastomose iléo-uréthrale. Péritonisation qui exclut presque complètement l'anse.

Suites opératoires extrêmement simples. Sort au bout d'un mois.

Examen histologique : épithélioma papillaire disséminé, ne dépassant pas la sous-muqueuse.

Le 1er mois le malade ne peut uriner qu'avec une sonde, à la fin de ce mois il ressent le besoin d'uriner, mais perd ses urines, puis trois jours plus tard, urine normalement. Le jet est assez fort, les urines claires, ne force pas pour uriner, mais pousse. Ne présente aucune gêne à la miction, urine 5 à 6 fois par jour. La nuit est réveillé 5 à 6 fois.

U.I.V le 13/8/57 : dilatation pyélo-calicielle D
opacification faible des voies excrétrices gauches.

Le 15/1/58 revient pour fistule hypogastrique qui se tarit par sonde urétnrale à demeure, mais se rouvre plusieurs fois.
Réintervention le 5/2/58 : excision en libérant une partie du greffon, l'origine est au contact du pubis, libération de 3 à 4 cm vers le bas, suture par points en X au catgut.

Le 24/2/58 la fistule se tarit.
Le 17/4/58, nouvelle fistule traitée par coagulation endoscopique d'une excroissance cervicale de muqueuse saillante qui faisait obstacle. La fistule se tarit définitivement le 26/4/58.

Revient à la consultation le 11/5/59 en bon état général, son état mictionnel est identique au précédent, urine 5 à 6 fois par jour, aucune incontinence entre les mictions. Mais la nuit est incontinent. Le malade garde une sonde uréthrale à demeure n° 30 pendant son sommeil.

Revu le 26/XI/59, excellent état général, état mictionnec inchangé, U.I.V : retard d'élimination bilatéral
discrète image en boule à D
rein G normal
Urée 0,40.

Obs. 13 (P. [illegible]) M. B... 45 ans.

Consulte le Professeur COUVELAIRE envoyé par le Dr PREVOST de Mulhouse en décembre 1956.

Hématurie récidivante depuis mai 1956. A l'examen, prostate normale, pas d'infiltration du plancher vésical, urée 0,40.
U.I.V : par de répercussion sur le haut appareil mais en cystographie descendante lacunes disséminées dans la vessie.
Cystoscopie, masses végétantes pédiculées, situées au voisinage de O.U.D. et O.U.G. toutes bien pédiculées sauf celle située à 7 heures non loin de l'O.U.D. infiltrée et ulcérée.

Le 14/XII/57 intervention (Pr. COUVELAIRE) : taille large, nombreuses tumeurs papillaires sessiles ; il est impossible de repérer les uretères. Extra-péritonisation et urétérotomie pour les cathétériser. A D. large résection et réimplantation de l'uretère D. A G. résection sans réimplantation, radium in situ, 8 aiguilles de 2 milli-curie (6 à D) (2. à G.) Résection de la lèvre postérieure du col, fermeture vésicale.

Suites opératoires fébriles. Ablation des aiguilles au 5ème jour, mais urée 1,10‰. Le 20ème jour, incision latérale gauche pour drainer une collection uro-purulente. Sort au 30ème jour en bon état général, urée 0,43‰.

Radiothérapie pénétrante à 220.000 Volts faite à Mulhouse.

Examen histologique : papillome vésical, formé de nombreuses végétations constituées par des cellules pavimenteuses multi-strapifiées n'envahissant pas la musculaire muqueuse.

Consulte à nouveau le Pr. COUVELAIRE en Juillet 57 pour des poussées intenses de cystite avec pyurie et des douleurs lombaires gauches, mais bon état général. Urée 0,45‰.

U.I.V : importante dilatation du rein G avec retard de sécrétion
rein D normal.

La cystoscopie découvre une récidive D avec lésions de cystite radique diffuse. Au T.R infiltration du plancher vésical. Donc récidive importante six mois après la 1ère intervention et malgré la radiothérapie complémentaire.

Le 12/7/57 intervention (Pr. COUVELAIRE) : laparotomie médiane sous-ombilicale. Cystectomie totale laissant en place l'apex prostatique. Il existe sur le col et la paroi inférieure D des foyers de nécrose. Urétéro-iléo-cystoplastie en V avec anastomose immédiate et implantation des 2 uretères dans chaque branche du greffon sur sonde.

Suites opératoires très simples. Ablation du drain au 5ème jour, des sondes le 18ème jour ; sort en bon état général le 27ème jour.

Examen histologique :

Etat mictionnel : urine toutes les 2 heures, ressent parfaitement le besoin d'uriner, soit comme auparavant, soit par des coliques pelviennes. Il retient parfaitement ses urines entre les mictions, mais les mictions sont impérieuses. Il doit pousser pour uriner, mais sans douleur ; il doit laisser un urinal la nuit.

U.I.V 5/X/57 : cliché à 5' uretère lombaire et reins normaux. La dilatation du rein G a donc totalement disparu.
cependant un cliché per-mictionnel objective un léger reflux dans le rein D.
Pas de reflux dans le rein G.

Le 26/5/59 : excellent état général, même continence de 2hres, incontinence nocturne.
U.I.V. : état rénal parfait identique au précédent.
U.S : 0,30‰.

Obs. 14 (P. 6180) M. V... 56 ans

Consulte le Pr. COUVELAIRE car depuis 2 ans, cystite et dysurie traitées médicalement, mais depuis 3 semaines pollakiurie extrême avec petites hématuries récidivantes. Amaigrissement de plusieurs Kg.

Al'examen : état général médiocre, éthylique, au T.R : petit adénome prostatique avec au-dessus une masse infiltrée fixe, d'ailleurs perceptible par la main hypogastrique avec induration D. urines troubles et sanglantes, urée 0,24.

U.I.V. : bons reins
distension urétérale bilatérale pelvienne
vessie d'aspect diverticulaire

13/9/59 intervention (Pr. COUVELAIRE) ; laparotomie médiane énorme induration vésicale droite. On se rend compte que toute cystectomie retardée ne sera plus jamais possible. Dans ses conditions et malgré le risque on pratique une prostato-cystectomie totale avec conservation de l'urethre sous-montanal et ablation de l'adénome. Il existe une infiltration très importante du tissu cellulo-adipeux D derrière la face crurale. La masse tient a la veine iliaque externe dont il faut réséquer une pastille de la face interne sous clamp de Satinski. Drainage par bullleton bilatéral et drain de Redon. Prélèvement du côlon sigmoïde qui est long et flexueux, rétablissement de la continuité termino-terminale. Implantation urétéro-sigmoidienne termino-latérale sur sonde et anastomose du greffon sigmoidien sur le bec prostatique. Fermeture sur sonde urethrale.

Suites opératoires mouvementées. Oligurie pendant 3 jours. Ictère franc, petit délirium trémens. Atelectasie pulmonaire post-opératoire brutale le 10ème jour. Trachéotomie d'urgence. Collection uro-purulente G le 15ème jour. Drainage par incision de Mac Burney G. Amélioration de la situation au 18ème jour. Et dès lors malade en bien meilleur état général.

Examen histologique de la pièce : macroscopiquement, volumineuse tumeur intéressant toute la base de la vessie et gagnant l'espace celluleux péri-vésical. Histologiquement il s'agit d'un carcinome extrêmement indifférencié, dont il est difficile de dire s'il est d'origine épidermoïde paramalpighien excréto-urinaire ou s'il représente un adénocarcinome très atypique.

Obs. 15 (Necker 7447) d. R...D... 47 ans.

Entre dans le service le 17/X/59 pour hématurie.

Histoire de la maladie : hématurie il y a 10 ans, traitée par électrocoagulation d'un polype vésical à Dijon. Il y a 3 ans nouvelle hématurie qui fait pratiquer une cystectomie partielle pour récidive (Dr. BILLAUDET). Mars 1959, cystoscopie de contrôle qui découvre une récidive locale que l'on électrocoagule. Le malade va bien jusqu'en octobre 59 où apparaissent en plus des hématuries petite dysurie avec pollakiurie et brulure mictionnelles.

Examen à l'entrée : malade jeune, en bon état général, urines troubles (entéro- + coli) ; T.R. prostate normale, au-dessus et à droite, très discrète infiltration. U.S. 0,36‰.

U.I.V. : haut appareil normal
stase urétérale droite
légère dilatation de l'uretère pelvien D
lacune G vésicale.

Cystoscopie le 22/X/59 : (Dr. MOULONGUET) la vessie est comme glacée, au-dessus de l'O.U.D petite tumeur papillaire très cohérante étendue horizontalement d'un tiers de champ. Entre l'O.U.D. et le col, tapis végétant commençant à mi chemin de la distance précédente et descendant jusqu'au col.
A 10 hres trainée papillaire occupant ½ champ en partie masquée par le col.
A G vers 3 hres, à mi-distance entre le col et la bulle d'air, deux foyers papillaires très voisins, entre lesquels la muqueuse n'est pas saine.

Le 30/X/59 intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie totale, rendue difficile par l'intervention précédente, pas d'adénopathie, pas d'induration péri-vésicale, on laisse en place le bec prostatique ; prélèvement d'un greffon sigmoïdien comme agent de substitution, rétablissement de la continuité par anastomose termino-terminale ; anastomose prostato-sigmoidienne en 2 plans au catgut, implantation des deux ureteres dans le greffon sigmoidien en latéro-terminal, bord à bord sur sonde. Drainage, péritonisation soigneuse excluant la grande cavité.

Examen histologique : trois foyers bourgeonnants entre 1 et 3 cm de diamètre, processus papillo-végétant apparemment bénin sur deux des lésions, et certainement malin sur le 3ème. ce 3ème foyer, le plus loin du milieu, est le siège d'images d'anaplasie avec envahissement d'ailleurs limité de la musculeuse vésicale.

Suites opératoires extrêmement simples. Les sondes sont retirées le 25/XI/59, la plaie est parfaitement cicatrisée. Le 26 le malade urine parfaitement, en moyenne toutes les deux heures, il sent le besoin d'uriner, exactement comme auparavant, sans coliques, il peut se retenir, le besoin n'est pas impérieux, il ne perd pas ses urines entre les mictions, il n'a pas d'incontinence nocturne, pas de douleurs lombaires. La miction est plus longue 4 à 5', il n'est pas obligé de contracter sa paroi abdominale pour uriner.

Le 30/XI/59, urée 0,35‰
U.I.V. reins légèrement dilatés des deux côtés, mais sécrétion normale à peine retardée, pas de reflux mictionnel en cystographie rétrograde. Bon greffon pas de résidu. Le malade sort le 1/XII/59 et doit revenir pour une physiothérapie complémentaire.

Obs. 16 (Necker) M. A... L... 63 ans

Admis à Necker en avril 1959 pour hématurie, mais avait déjà eu des hématuries en 1950 où l'on avait découvert un papillome vésical pour lequel avait été pratiquée une cystectomie partielle (novembre 1950 Dr. DOSSOT). En 1957, récidive traitée par résection endoscopique. Depuis décembre 1958, cystite intermittente avec lombalgies gauches.
Examen à l'entrée en avril 59 : T.R. : petit adénome prostatique, pas d'infiltration sus-jacente, urée 0,43.

U.I.V : haut appareil normal sauf une légère distension des uretères pelviens petite infiltration de la corne vésicale gauche ; résidu de 50 cc.

29/4/59 cystoscopie (Dr. MOULONGUET) : formation sessile d'apparence oedémateuse inflammatoire au centre d'une muqueuse rouge, dans la moitié gauche de la vessie.
Biopsie endoscopique : granulôme inflammatoire non spécifique.
Sort de l'hopital avec un traitement médical.
Revient en octobre 1959, depuis trois semaines cystite et pollakiurie toutes les heures, hématurie + pyurie.
T.R (sous-épidurale) : même adénome prostatique, toujours pas d'infiltration sus-jacente.
Cystoscopie, tapis végétant dans la moitié G autour d'une dépression diverticulaire, O.U.G. masqué par de petits bourgeons inflammatoires.

U.I.V le 30/X/59 : haut appareil D normal U.S : 0,41‰ à G stase pelvienne G constante et image lacunaire entre la terminaison urétérale et la corne vésicale qui est amputée. à G.

Le 17/XI/59 intervention (Pr. COUVELAIRE) :
Cystectomie totale avec remplacement de la continuité par un greffon colique sigmoïdien. Ganglions d'aspect inflammatoire sur les vaisseaux iliaques externes des deux côtés. Repérage des deux uretères, extra-péritonisation et taille d'exploration : tapis verruqueux trigonale et la face latérale droite. Cystectomie totale avec conservation des vésicules séminales et de l'apex prostatique. Le greffon colique est passé à travers le douglas pour exclure la grande cavité. Drainage de Fullerton. Fermeture de la paroi.

Examen histologique : l'examen histologique n'est pas concluant. La pièce vésicale montre un trajet diverticulaire s'inscrivant dans la paroi et la dépassant. Il existe sur une partie des fennations de prolifération cellulaire dont il est impossible de préciser s'il s'agit d'un carcinome hautement différencié, ou bien d'un lobe prostatique abessant, généralement inflammatoire.

Suites opératoires troublées, le malade va bien jusqu'au 25/XI/59, où les urines s'écoulent par le drain de Redon, le malade est d'autre part très balloné avec niveaux liquides sur la radio de l'abdomen. Mise en aspiration duodénale continue. Au bout de 48 heures le transit intestinal reprend ; le 29/XI/59 la fistule urinaire s'est tarie et la plaie est en bonne voie de cicatrisation.

Le 7/XII/59 ablation des sondes urétérales et du drain de Redon.
Le 17/XII/59 ablation de la sonde uréthrale. Les 3 premiers jours incontinence, dysurie pas de besoin d'uriner. Mais à partir du 24/XII/59 devient continent, peut retenir ses urines, sent pourtant mal le besoin d'uriner, doit pousser pour uriner, est incontinent la nuit. Finalement à sa sortie, continence de 2 heures.

Obs. 17 M. A... F... 52 ans

Malade envoyé à la consultation du Dr MOULONGUET pour hématurie dysurie et pollakiurie. Le début des troubles remonte à 1954, hématurie isolée, sans signes fonctionnels, traité médicalement sans aucune exploration clinique et radiologique. Depuis 6 mois, apparition d'une dysurie (obligé de pousser pour uriner), plus pollakiurie : N 2-3 fois ; D, toutes les heures.

Le 15/8/59, hématurie totale qui se reproduit à chaque miction.

Le 16/XI/59 il entre dans le service, malade en bon état général, mais amaigrissement. T.R : prostate normale, pas d'infiltration vésicale perceptible. Urée 0,50‰.

U.I.V : haut appareil normal mais énorme lacune intéressant toute l'hémi-vessie gauche débordant à D jusqu'à l'O.U.D qui est encore libre.

Le 4/XII/59 intervention (Dr. MOULONGUET) cystectomie totale non élargie, laissant en place le bec prostatique : mise en place d'un greffon éléal de 20cm. disposé en V avec anastomose directe prostato-iléale en un temps, et anastomose termino-latérale des deux uretères dans chaque branche du greffon.

Examen histologique : tumeur papillaire de la vessie, ne dépassant pas la sous-muqueuse sans signe histologique de malignité.

Suites opératoires remarquablement simples, température 37° au 15ème jour, ablation des sondes au 20è jour, cicatrisation parfaite.

Du point de vue mictionnel, dès l'ablation des sondes, le malade ne perçoit pas le besoin d'uriner, si ce n'est la perception de quelques gouttes d'urine, mais il retient ses urines entre les mictions et la nuit il perçoit un besoin d'uriner analogue à un besoin normal.

Obs. 18 M...T... (Necker n°) 53 ans

Entre dans le service le 30/XI/59 : longue histoire hématurique depuis novembre 1956, hématurie isolée capricieuse, et indolente. Une cystoscopie faite à cette date avait découvert une tumeur papillaire du trigone, mais l'intervention est refusée jusqu'au 15/9/59, où le malade accepte finalement une taille vésicale qui permet d'enlever très largement la tumeur.

Examen histologique : quelques anomalies nucléaires et nombreuses mitoses évoquant un début de transformation maligne.

Suites opératoires simples, mais nouvelle hématurie deux mois plus tard amenant le malade dans le service :

A l'examen, malade en bon état général, l'abdomen est bien cicatrisé.

T.R prostate, lobe droit un peu gros, aileron séminal droit scléreux.

Urée : 0,40 ; V.S 4 - 14 - 62

U.I.V. 1/XII/59 : haut appareil fonctionnellement et morphologiquement normal. Vessie un peu grignotée sur sa face gauche ; il n'existe pas de signe de papillomatose du haut appareil.

Cystoscopie (Dr. AUVERT) : papillomatose de la moitié gauche de la vessie atteignant le col et le méat urétéral gauche.

On décide une cystectomie totale avec remplacement immédiat de la continuité que le malade refuse, puis finit par accepter.

Intervention le 12/1/60 (Pr. COUVELAIRE) ; cystectomie totale avec remplacement immédiat par un segment colique pelvien, monté en termino-terminal. On conserve l'apex prostatique, l'intervention est difficile (méso-gras) pas de ganglions pelviens, uretères normaux ; taille exploratrice : multiples lésions papillaires truffant toute la vessie ; les masses principales sont gauche et trigonale. Drainage type Fullerton.

Examen histologique : papillomatose largement étendue respectant la sous-muqueuse, histologiquement bénigne.

Suites opératoires très simples ; le 1/2/60 ablation de la sonde uréthrale ; le malade urine 7 à 8 fois par 24 heures, mais il ne sent pas le besoin d'uriner. Le 4/2/60 ablation des sondes urétérales. Le 11/2, miction toutes les heures, désormais le malade sent normalement le besoin d'uriner, mais il est obligé de pousser, il ne perd pas entre les mictions, mais s'il attend trop longtemps pour uriner, il ressent une douleur lombaire droite. Il est incontinent la nuit, (urinal à demeure) ; excellent état général.

En uréthrographie rétrograde, bon passage, greffon ample, reflux urétéral gauche avec 150 cc.

En U.I.V, bonne excrétion bilatérale des deux reins, atonie discrète des bassinets, petit résidu.

Obs. 19 M. X...W... (Neker) 65 ans

Malade admis à l'hopital Necker le 9/XII/59 pour pollakiurie (toutes les heures), dysurie et pyurie depuis 6 mois, complétées d'hématuries terminales depuis 8 jours.

A l'examen, malade en bon état général. T.R : adénome prostatique, vessie souple au-dessus. Urée : 0,49 ; V.S 14 - 33 - 90

U.I.V le 14/XII/59 : rein droit normal, rein gauche, image d'empreinte ; uretère droit en stase ; vessie : lacune de la corne droite.

Cystoscopie le 16/XII/59 (Dr. MOULONGUET) : importante tumeur recouverte de débris sphacéliques bourgeonnante sessile, hors de portée du résecteur.

Intervention le 28/XII/59 (Dr. MOULONGUET) : extra-péritonisation de la vessie et repérage des deux uretères pelviens ; prélèvement de 2 ganglions iliaques externes. Ouverture vésicale : la vessie est le siège d'une tumeur infiltrante, végétante centrée par un cratère qui siège sur la face postérieure et la moitié postérieure de la calotte, débordant largement sur la face droite de la vessie et dépassant un peu à gauche la ligne médiane. Cystectomie totale avec curage lympho-ganglionnaire bilatéral. Section en bas au ras du col vésical qui est enlevé. Ablation d'un adénome prostatique. Bonne hémostase. Prélèvement d'un segment du colon pelvien. Colorraphie termino-latérale en un plan. Anastomose colo-uréthrale termino-terminale en un plan. Toutes les anastomoses urinaires se trouvent extra-péritonisées. Deux plans nylon.

Examen histologique : épithélioma épidermoïde indifférencié de la vessie infiltrant la musculeuse mais sans envahissement ganglionnaire. Adénome prostatique.

Suites opératoires légèrement fébriles pendant les 10 premiers jours. Les sondes urétérales sont enlevées au 21ème jour. Le 29/1/60 ablation de la sonde uréthrale. Dès lors urine toutes les ½ heures facilement, mais le besoin de miction n'est pas ressenti, il sent seulement quelques gouttes d'urine au bout de la verge. Incontinence nocturne. A partir du 4/2/60 le malade retient beaucoup mieux ses urines, il sent le besoin d'uriner, il est obligé de pousser pour le faire mais ne ressent aucune douleur. Il urine toutes les heures, ne perd pas ses urines entre les mictions, il est incontinent la nuit.

Résidu post-mictionnel : 75 cc. Le malade sort le 15/2/60 en bon état général, et il est envoyé à Villejuif pour physiothérapie complémentaire.

Obs. 20 [illegible] (P. 9302) 51 ans

Consulte le Professeur COUVELAIRE le 16/1/60 pour des hématuries incessantes datant de plusieurs années avec une pollakiurie toutes les heures et une incontinence nocturne. Le début des troubles remonte à 1952 par des hématuries qui avaient fait découvrir un "polype vésical".

En 1952, taille pour polype.
En 1953, électrocoagulation endoscopique pour récidive sur la cicatrice
En 1956, nouvelle taille pour polype

En 1957, troisième taille.

En 1958, quatrième taille, (Dr. ABOULKER) examen histologique (CHOMÉ) prouve qu'il s'agit d'un polype bénin Degré 0 de Jewet.

Avril 1959 1ère J.I.V. qui montre une grosse stase à droite, un uretère gauche dilaté et des images lacunaires vésicales.

Decembre 1959, reprise des hématuries, une nouvelle urographie montre un rein droit muet, un rein gauche en distension débutante et de multiples lacunes vésicales.

A l'examen les urines sont troubles ; homme en bon état général, mais corpulent. T.R : prostate plate sans induration du plancher vésical. Urée 0,46.

Intervention janvier 1960 (Pr. COUVELAIRE) : médiane sous-ombilicale, dissection sous-péritonéale laborieuse due aux cicatrices des interventions antérieures ; gros uretère droit distendu contenant de l'urine louche ; il n'a pas été constaté de ganglions pelviens d'allure pathologique, le foie est normal ; on pratique une cystectomie totale avec coupe prostatique laissant en place l'apex, le remplacement de la vessie est assuré immédiatement par un greffon colique, le colon sigmoide est anastomosé directement à l'apex et reçoit les 2 uretères. Drainage par Fullerton droit.

Les suites sont très simples.

Examen histologique : tumeur papillaire histologiquement bénigne respectant la sous-muqueuse et remplissant toute la vessie avec remaniement inflammatoire.

3 jours après l'ablation de la sonde uréthrale le malade devient continent, miction toutes les heures puis au bout de quelques jours, toutes les 2 heures, sans douleur, mais est obligé de pousser pour uriner, sent le besoin. Garde un urinal la nuit.

Nous étudierons ces 20 malades selon trois rubriques différentes :

1°- sur le plan <u>carcinologique</u>

2°- du point de vue <u>mictionnel</u> ce qui comporte l'étude de la continence, du besoin mictionnel, de la capacité vésicale, du résidu.

3°- sur le plan des <u>fonctions rénales</u>

AGE	MUQUEUSE	SOUS-MUQUEUSE	MUSCULEUSE	SEREUSE	SURVIE
45	———	———	——→		7 ans
48	———	I954 ——→	———	I957 ——→	9 jours, mort en hyperthermie
6I	———	———	———	——→	7 jours. mort en occlusion
6I	I955 ——→	———	I957 ——→		en vie depuis 2 ans
58	I953 ——→	———	———	I955 ——→	I5 mois mort ictus cérébral
55	———	I95[illegible] ——→	Rx pénétrante	I957 ——→	I2 jours hémor. art.brutale
6I	———	———	I954 ——→		en vie depuis 5 ans
48	I956 ——→	I957 ——→			en vie depuis 2 ans.
6I	———	———	———	I959 ——→	6 mois
6I	I957 ——→				en vie depuis 2 ans I/2
38	——→				I0 jours, mort en occlusion
66	I956 ——→				en vie depuis 3 ans
45	———	I95[illegible] radium ——→	I957 ——→		en vie depuis 2 ans 1/2
56	———	———	———	——→ I959	en vie, mais très récent
47	I940 ——→	———	I959 ——→		en vie, mais très récent
63	I956 ——→				en vie, mais très récent
52	———	I959 ——→			en vie, mais très récent
53	I959 ——→				en vie, mais très récent
65	———	———	——→		en vie, mais très récent
5I	I952 ——→				en vie, mais très récent

1 - SUR LE PLAN CARCINOLOGIQUE

Quel était le type de la tumeur ?
Quelle était son évolutivité ?
Quel fut le résultat à long terme ?

Le tableau ci-joint met en parallèle l'âge du malade, le degré d'infiltration pariétale de la tumeur, son évolutivité et le temps de survie après l'intervention.

1°- Sur ces 20 observations de cystectomie totale immédiate avec remplacement dans un même temps opératoire de la continuité par un greffon intestinal, 4 malades sont morts dans les suites opératoires.

Sur ces 4 décès post-opératoires :

- l'un (celui de l'observation n° 2) est mort au 9ème jour ; il avait mal supporté l'ablation totale très difficile d'une tumeur dépassant largement la séreuse. Jamais le malade n'a pu être rééquilibré. Nous pensons que l'indication opératoire d'une cystectomie totale première n'était peut-être pas la meilleure, il eut été sans doute préférable de commencer par une dérivation urinaire.

- Les trois autres malades décédés avaient supporté le choc opératoire, mais deux sont morts d'occlusion intestinale ; l'un au 7ème jour (obs. 3)

l'autre au 10ème jour (obs. 11)

Celui de Obs. 3 incarcéra malheureusement une anse iléale entre le meso du greffon et le péritoine postérieur. On ne saurait trop insister sur la minutie d'une péritonisation soigneuse.

Cet accident mécanique étant d'autant plus regrettable que le greffon et les sutures étaient en parfait état à la vérification.

La seconde occlusion (obs. 11) survenue au 10ème jour était la conséquence d'une invagination iléo-colique. l'hémi-colectomie droite pourtant réalisée dans de bonnes conditions n'a pu être supportée par un malade déjà fatigué

après sa 1ère intervention et par une longue aspiration duodénale.

Le 4ème décès (obs. 6) est dû à une hémorragie artérielle brutale survenue au 12ème jour, sans doute par chute d'escharres. Mais ce malade avait été fortement irradié. Ne faut-il pas y voir une complication inhérente à la chirurgie du pelvis radique ?

2°- Les 16 autres malades ont survécu : les survies s'échelonnent de 5 mois à 7 ans, et parmi eux, ceux opérés plus récemment sont encore en vie.

A - 10 malades étaient porteurs de tumeur atteignant la musculeuse vésicale dont deux même la dépassaient.

Aucun d'eux n'a subi de physiothérapie post-opératoire ni de physiothérapie pré-opératoire, sauf un seul (obs. 13) qui avait eu auparavant une implantation de 8 aiguilles de radium laquelle n'avait pas empêché une récidive rapide et était à l'origine d'une importante cystite radique.

Parmi les deux malades dont la tumeur envahissait et dépassait la séreuse, l'un (obs. 14) opéré trop récemment en octobre 1959 n'est pas valable sur le plan statistique, mais l'autre (obs. 9) est mort six mois après sa cystectomie totale.

8 malades avaient des tumeurs envahissant la musculeuse, mais ne la dépassant pas.

La plus courte survie est celle de l'Obs. 5 (15 mois) ; ce malade était sorti en bon état général du service, mais malheureusement, il est mort chez lui 15 mois plus tard d'un ictus cérébral et il semble qu'il ait été en bon état général jusqu'à cette date.

La plus longue survie est celle de l'obs. 1 (7 ans) ; le malade étant mort de généralisation néoplasique avec métastases pulmonaires.

Tous les autres sont encore en vie :

1 depuis 5 ans (obs. 7)

2 depuis 2 ans (obs. 4 et 13)

3 opérés récemment (obs. 15 et 19) octobre 59

B - Enfin les 6 derniers survivants étaient porteurs de papillomatose vésicale diffuse limitée à la muqueuse et envahissant à peine la sous-muqueuse mais avec des proliférations anaplasiques signant la malignité.

L'un (obs. 12) est en vie depuis 3 ans

Les deux autres (obs. 8 et 10) sont en vie depuis 2 ans.

Le 4ème, 5ème et 6ème (obs. 17, 18 et 20) opérés trop récemment ne sont pas valables sur le plan statistique.

Il est important de préciser que ces 20 malades ayant subi une cystectomie totale avec remplacement immédiat étaient tous âgés de moins de 61 ans.

II - RESULTATS SUR LE PLAN MICTIONNEL

Le problème de la continence est capital. Il ne peut être résolu qu'en conservant une partie au moins de l'appareil sphinctérien et au prix d'impératifs techniques fondamentaux.

En effet, quelles sont les conditions anatomiques et physiologiques de la continence chez nos opérés ?

La continence est assurée par deux sphincters :

- le sphincter lisse.
- le sphincter strié.

a) le sphincter <u>lisse</u>

Formant en haut le col vésical, se prolonge en fait tout le long de l'urèthre prostatique, s'épanouissant à nouveau dans la portion sous-montanale et membraneuse de celui-ci.

b) le sphincter <u>strié</u>

Forme un manchon circulaire autour de l'urèthre

membraneux apparait comme un conduit entouré d'un double manchon musculaire lisse et strié. NESBIT et LAPIDES affirment d'ailleurs à l'avant-dernier congrès international d'Urologie, qu'en accord avec EVANS et GRIFFITH ils pensent que tout l'urèthre juxta-vésical est le véritable col vésical du point de vue anatomique comme du point de vue physiologique : cette zône d'urèthre a non seulement les mêmes coupes musculaires, mais aussi la même innervation que le fond vésical.

Les progrès récents faits dans la connaissance de la physiologie de la miction à l'aide de la cystoscopie, de la cystomanométrie et de la radiocinématographie tendent à prouver la primauté du sphincter strié quant à la continence et de la sensibilité de la muqueuse urèthrale quant à la perception du besoin d'uriner, (LAPIDES, SCHWARTZ et VON BARRELTS). Certes le détrusor, et surtout le trigone jouent un rôle important, mais la sensibilité élective et primordiale renseignant les centres corticaus supérieurs, nait au niveau de l'urèthre postérieur et du veru montanum en particulier ; elle passe par les nerfs honteux internes. Ainsi la conservation de l'apex prostatique donc de l'urèthre postérieur avec son veru montanum ménage les éléments primordiaux de la continence avec son inervation motrice et sensitive, c'est à dire le nerf honteux interne.

Du point de vue technique, il apparait donc fondamental, pour espérer une certaine continence de pratiquer au moment de la cystectomie une coupe prostatique qui respecte l'apex de la glande.

La continence dès lors pourra s'expliquer par la conservation d'un sphincter strié intact avec son inervation honteuse interne et d'une partie du sphincter lisse. L'urèthre sus-montanal étant à l'avenir la zône sensible qui ira déclencher le réflexe d'une miction rétablie. La pression du jet urinaire sur le veru montanum déterminera par reflexe l'ouverture du sphincter externe.

On peut donc comparer cette muqueuse urèthrale à celle

du canal anal. Toutes les interventions chirurgicales ne la respectant pas aboutirent à des résultats fonctionnels déplorables.

- Rétablissant les mictions par les voies naturelles, il faut créer un réservoir non seulement continent, mais imperméable et tonique : ce qui nous amène à traiter de la perméabilité et de la dynamique du greffon intestinal.

PERMEABILITE DU GREFFON AUX ELECTROLYPES

Les troubles hydroélectrolytiques sont pratiquement inexistants chez les malades porteurs d'urétéro-entéro-uréthroplastie. En tous cas, nous ne les avons jamais retrouvés chez nos malades ainsi opérés.

BITKER, au cours d'une étude expérimentale limitée à l'urétéro-iléocystoplastie, LEGRAIN dans une étude plus générale sur les entéro-cystoplasties, n'ont mis en évidence que des modifications minimes. Dans tous les cas publiés dans la littérature de malades ayant subi une substitution vésicale à l'aide d'un greffon intestinal, nous n'avons retrouvé les troubles cliniques correspondant au déséquilibre humoral si fréquent dans les implantations urétéro-coliques.

Sans doute faut-il attribuer cette supériorité incontestable à l'isolement du greffon intestinal. Le mélange des flux urinaires et fécaux, facteur de pyélonéphrite ascendante n'existe pas ici. Notre Maître le Pr. COUVELAIRE pense en outre que la capacité d'absorption de la muqueuse intestinale n'est pas égale pour celle qui est isolée du transit fecal et celle qui est en contact des matières fécales. SINATRA et WEINBERG, en 1957 ont expérimenté sur le chien, en infectant dans la néovessie du sodium radioactif, ils ont contrôlé que l'urée et les électrolytes restent normaux et que l'absorption de sodium diminue dans le temps après l'intervention. Celo concorde d'ailleurs avec les modifications histologiques de l'anse transplantée : applatissement des villosités et atrophie des glandes à mucus.

DYNAMIQUE DE L'ANSE TRANSPLANTEE :

L'anse intestinale conservant sa circulation et son inervation normale, conserve son péristaltisme ; elle est capable de se vider efficacement et complètement comme GREGOIR l'a montré avec tests manométriques à l'appui. Comment urine un malade porteur d'une plastie qui fonctionne normalement ? Il le fait d'une façon tout à fait similaire à une miction normale, en ajoutant à l'activité contratile de l'anse iléale, déclenchée par le repletion, la pression de la musculature abdominale en effort volontaire. Cependant il existe des courbes cystométriques de vessie atone.

WEINBERG et SINATRA en 1957, étudiant expérimentalement chez le chien le comportement dynamique des anses intestinales des urétéro-uléo-uréthroplasties, trouvèrent une remarquable similitude avec des vessies normales quant aux capacités et aux réponses à l'injection d'urocholine et de probanthine, mais avec des pressions de vidange beaucoup plus basses. Les études cystomanométriques de ces vessies artificielles montrent des pressions moyennes de 10 à 15 cm d'eau pouvant monter jusqu'à 40 cm d'eau, dûes au seul péristaltisme intestinal. La néovessie intestinale se remplit donc progressivement d'urine, la paroi intestinale se distend, et le malade ressent à partir d'une certaine pression une colique abdominale. Il semble qu'il vaille mieux conseiller aux opérés de ne pas attendre pour uriner, évitant ainsi de trop hautes pressions dans la néovessie, générateur de reflux urétéro-rénal ; dès lors les efforts de la musculature abdominale joints au péristaltisme intestinal suffisent à vider la néovessie sous une pression de 30 à 50 cmd'eau, les résidus mesurés ne dépassant pas 100 cc.

A propos du périltaltisme intestinal, on pourrait objecter que l'une des branches de la plastie en V, en l'occurence la droite, est montée en anti-périltaltisme, favorisant ainsi la stase et le reflux pyélo-rénal. L'expérimentation sur le chien avec une plastie en V, si elle objectivait

un certain degré de stase dans le segment droit, antipéristaltique dès les 1ers jours post-opératoires, retrouvait des urétéro-pyélogrammes normaux un mois plus tard. D'ailleurs, chez nos opérés, il ne nous a pas semblé que ce montage en V présente des inconvénients fonctionnels majeurs.

Ainsi, nos opérés ressentiront le besoin d'uriner grâce à la muqueuse urèthrale avec sa sensibilité honteuse interne ; mais il n'est pas impossible que la distension du greffon intestinal l'emporte sur cette sensation purement urèthrale. Qu'elle soit mésentérique ou honteuse interne, la sensation du besoin d'uriner renseigne les centres corticaux supérieurs. La miction uniquement volontaire est obtenue par l'ouverture du sphincter strié, la pression mictionnelle étant la résultante du périltaltisme du greffon d'une part, et surtout des efforts de contractions abdominales.

Selon leur tonicité musculaire, leur possibilité d'adaptation fonctionnelle à ces nouvelles conditions mictionnelles, nos opérés videront plus ou moins parfaitement leur vessie. Ainsi s'expliquent les chiffres extrêmement variables de résidu observés allant de 30 à 300 cc.

Tous nos malades ont été contrôlés selon un interrogatoire bien précis dont nous reproduisons un exemplaire.

1°- Combien de fois urinez-vous dans la journée ?

2°- Combien de fois urinez-vous pendant la nuit ?

3°- Ressentez-vous le besoin d'uriner ?

4°- Si oui, la sensation est-elle la même qu'avant l'opération ?

5°- Le besoin d'uriner est-il impérieux, devez-vous uriner immédiatement après en avoir ressenti le besoin ?

6°- Si la sensation du besoin d'uriner est différente de celle que vous ressentiez avant l'opération, veuillez nous dire ce que vous ressentez.

7°- la miction est-elle douloureuse ?

8°- Pour vider la vessie devez-vous faire des efforts violents de poussée ?

9°- Qu'elle est la position où vous urinez le plus facilement ? (debout, assis, couché)

10°- Le jet d'urine est-il puissant et continu ? Faible et par à-coups ? ou enfin en goutte à goutte ?

11°- Urinez-vous en une fois ou en plusieurs fois ?

12°- Perdez-vous de l'urine de façon involontaire ?

13°- Des efforts de toux ou de défécation entrainent-ils la perte des urines ?

14°- Au cas où vous ne ressentiriez pas le besoin d'uriner, êtes-vous averti que la vessie est pleine par l'écoulement et la perte de quelques gouttes d'urine ?

15°- Perdez-vous continuellement vos urines ?

16°- En ce cas, comment assurez-vous votre propreté ? (pince à verge, poche urinaire, urinal la nuit)

17°- Ressentez-vous des douleurs de façon continue au moment des mictions ?

18°- Où siègent ces douleurs ? dans la région du rein droit, gauche, dans le ventre, dans le bas-ventre ?

19°- Ressentez-vous une douleur dans la région du rein en urinant ?

Sur nos vingt malades ainsi opérés, les résultats mictionnels ne purent être étudiés que chez 15 d'entre eux, car :

4 malades sont morts dans les suites opératoires,

1 opéré a été perdu de vue.

Nous pouvons affirmer, comme nous en avons fait état dans le détail des observations, que tous ont un résultat mictionnel extrêmement correct, ils ne perdent pas leurs urines entre les mictions, et aucun n'est obligé d'être appareillé. Cependant, l'un de nos opérés, (le malade de l'observation 1), s'il ne fut pas à proprement parler un échec, eut un contrôle mictionnel malgré tout très imparfait, nous devons l'avouer. La technique de l'anastomose employée fut celle de la trocardisation secondaire par béniqué pointu du

du greffon iléal couché sur l'apex prostatique. Outre les suites immédiates faites d'une incontinence totale, le malade a dû être hospitalisé plusieurs fois pour fistule hypogastrique, sa continence ne dépassait pas une heure, il ne ressentait aucun besoin mictionnel mais seulement une vague gêne pelvienne. Il urinait ainsi toutes les heures par "raison, par expérience", car si l'horaire était dépassé, le greffon ne réagissait même plus à la distension par une vague colique, il se contentait d'évacuer par regorgement son trop plein, c'est à dire par un goutte à goutte incontrôlable. Tous ces ennuis sont inhérents en fait à ce mode d'anastomose par trocardisation secondaire qui est à déconseiller.

La suture immédiate bord à bord est le meilleur type d'anastomose.

En résumé : Que ressort-il des résultats d'ensemble sur le plan mictionnel ?

1 - Des sujets de satisfaction

a) et c'est le plus important, la miction a pu être rétablie par les voies naturelles chez des sujets qui ont subi une ablation complète de la vessie.

b) Entre les mictions, la continence est parfaite ou presque, les malades n'ayant jamais été obligés d'être appareillés.

c) La miction, bien que plus longue, n'est pas douloureuse.

d) Les fréquences mictionnelles sont compatibles avec une existence normale.

Ainsi, ces quatre éléments prouvent la supériorité de l'urétéro-entéro-uréthrosplastie sur les autres procédés de dérivation urinaire, puisqu'aucun appareillage n'est néces-

saire, puisque le malade peut uriner debout par les voies naturelles. Nous considérons que chez l'homme cet avantage est fondamental tant sur le plan organique que psychologique.

2 - Des sujets de soucis

En effet, les fonctions mictionnelles, bien que correctes, ne sont pas parfaites. Il persiste indiscutablement :

- une pollakiurie résiduelle
- des mictions plus longues
- le malade est obligé de pousser pour uriner
- une incontinence nocturne
- le besoin mictionnel est modifié.

1°- La pollakiurie résiduelle :

La plupart de nos malades tiennent sans uriner 2 heures 2 heures ½, certains 3 heures au maximum, mais jamais davantage, et cela quelque soit la capacité de la néovessie faite d'iléon ou de colon. Si bien que la capacité fonctionnelle de la vessie ne dépend pas de sa capacité théorique.

L'explication nous en parait simple. Il ne s'agit que d'une substitution d'inervation et de la persistance des propriétés spécifiques de la fibre musculaire intestinale. Tout se passe comme si le seuil de la sensibilité néovésicale se trouvait abaissé et permettait la perception de pressions relativement basses, de l'ordre de 5 à 10 cm d'eau, alors que normalement le besoin ne nait que pour des pressions de 18 à 20 cm d'eau. La fibre nerveuse mésentérique, plus sensible que la fibre pelvi-périnéale hypogastrique réagit à des faibles augmentations de pressions par des ondulations périltaltiques qui provoquent le besoin d'uriner. Nous n'en voulons pour preuve que les faibles capacités mictionnelles, de l'ordre de 100, 150 cc. alors que nos greffons beaucoup plus vastes peuvent en contenir davantage.

2°- Les mictions sont plus longues, le malade est obligé de pousser pour uriner.

Le puissant détrusor vésical est ici remplacé par la mince fibre intestinale, celle-ci n'est pas capable de développer des pressions comparables à une vessie normale qui au moment de la miction atteignent 100 cm d'eau. Certes, nous savons que les pressions intra-intestinales normalent oscillent entre 60 et même 200 cm d'eau, que le bol alimentaire est poussé par des ondulations périltaltiques de 80 cm d'eau en moyenne, mais il n'en va absolument pas de même d'un segment intestinal isolé dont le péristaltisme ne dépasse pas 15 à 20 cm d'eau (Bitcker 1950 et Grégoir 1955). Ce péristaltisme du greffon isolé aidé par la contraction volontaire des muscles de la paroi abdominale permet quand même de développer des pressions de 40 à 50cm d'eau, suffisantes pour obtenir une miction à peu près correcte, mais forcément plus longue.

3°- L'incontinence nocturne

Elle existe à peu près constamment, sauf chez un de nos malades (obs. 15) qui est réveillé 3 fois durant la nuit, mais urine normalement. Tous les autres sont obligés de dormir avec un urinal à demeure. Un seul préfère la sonde urèthrale à demeure pendant son sommeil. Cette incontinence nocturne est le principal inconvénient de l'urétéro-urèthro-entéroplastie.

L'explication nous en parait simple.

La continence de nos opérés n'est assurée que par l'urèthre sous montanal, c'est à dire par un tube entouré nous l'avons vu, de fibres circulaires lisses et striées, mais où en fait, le sphincter strié joue le rôle primordial. Innervé par le nerf honteux interne il reste en partie sous la dépendance des centres cérébraux supérieurs. Il est indéniable que pendant le sommeil, comme le reste de la musculature striée, son tonus diminue. Cette raison est la plus valable et malheureusement nous n'entrevoyons pas de procédé palliatif à cet inconvénient.

4°- Le besoin mictionnel est modifié

Trois de nos malades ressentent un besoin identique à celui du sujet normal, mais tous les autres ont une sensation différente :

soit une gêne pelvienne

soit tout simplement une colique intestinale

soit aussi une sensation proprement urèthrale différente du besoin normal, mais s'en rapprochant beaucoup.

De toute façon, les malades "intègrent" très vite cette nouvelle forme de sensibilité. Certes, le veru montanum restant ou la muqueuse sous-montanale, ne peuvent être que les seules zones sensitives réceptrices pour les malades qui ont encore une sensation urèthrale. Mais pour la plupart, la distension néovésicale l'emporte du fait de la plus grande sensibilité du plexus mésentérique. Le malade peut d'ailleurs résister à ce besoin qui est d'ailleurs rarement très impérieux, s'il le fait il ressent des douleurs coliques dues à la sur-distension du greffon.

III - RÉSULTATS SUR LES FONCTIONS RÉNALES

Qu'il s'agisse d'une urétéro-entéro-uréthroplastie d'emblée ou secondaire, sa signification fonctionnelle est identique, aussi envisagerons-nous en un seul chapitre l'ensemble des résultats de ces plasties sur les fonctions rénales.

Sur les 26 malades opérés,

14 seulement ont pu être étudiés sous cet angle car

5 sont morts dans les suites opératoires,

1 a été perdu de vue,

6 opérés trop récemment ne peuvent avoir de valeur sur le plan statistique.

Sur ces 14 malades un fait primordial ressort à l'évidence, aucun n'a présenté après sa plastie les signes

cliniques et biologiques d'une insuffisance rénale. L'urée sanguine est toujours restée dans les limites normales, aucun trouble de résorption hydro-électrolytique n'a dû être corrigé, c'est là un fait très réconfortant qui prouve que le rein s'accomode très bien d'un remplacement complet de la vessie par une anse intestinale, assurant la miction par les voies naturelles. Certes, il persiste dans un certain nombre de cas une légère dilatation et une atonie des voies excrétrices supérieurs, mais sans retentissement fonctionnel grave.

Le plus long recul que nous ayons atteint 7 ans (obs.1) le malade étant mort non d'une insuffisance rénale, mais d'une généralisation néoplasique. Deux autres malades sont décédés :

L'un 15 mois après sa plastie (obs. 5) d'un ictus cérébral sans que nous n'ayons pu avoir des renseignements urographiques, mais à sa sortie, son urographie était normale.

L'autre décédé 6 mois après sa plastie (obs. 9) avait 2 mois après son intervention un haut appareil normal alors qu'auparavant son rein D était en nette surpression.

Nous n'avons observé de <u>complications rénales</u> que dans 2 cas :

Obs. 1,celle du malade qui a survécu 7 ans, mais qui 4 ans ½ après sa plastie accusait des douleurs lombaires gauches, les U.I.V. successives décelaient une dilatation progressive de son hautappareil G : à l'autopsie son rein G était détruit, sclérо-atrophique, mais son rein D était normal.

Obs. 23, le 1er temps avait été une urétérostomie cutanée bilatérale d'exclusion vésicale permettant une télécobalthérapie intensive de 7.000 R. Sa plastie eut un résultat fonctionnel très correct puisqu'un an ½ après il avait un excellent rein D en U.I.V, et une légère surpression rénale G. Mais 3 ans ½ après il détruisit ce rein dont il fallut faire l'exérèse pour pyonéphrose lithiasique G.

Six mois plus tard, une récidive lithiasique D fut traitée par pyélotomie. Il va bien actuellement et son U.S est normale. Ce fut notre seule complication rénale survenue après urérérо-urétnro-iléoplastie, mais nous devons préciser que ce malade était resté six mois en urétérostomie cutanée avant que ses uretères ne fussent réimplantés dans le greffon iléal. La pyélonéphrite ascendante que malgré les mille précautions d'asептie, les sondes à demeure engendrent toujours, n'est-elle pas l'origine de cette lithiase bien plutôt que la plastie elle-même ?

Enfin, parmi tous ces malades une observation doit être mentionnée à part (obs. 24), Dans ce cas l'anastomose urèthre-greffon avait été pratiquée selon une technique qui n'a plus court actuellement (tunellisation à la Witzel) si bien que les mictions ne purent être rétablies par les voies naturelles. Le malade urine par la fistule hypogastrique, il peut être considéré comme porteur d'une néo-vessie iléale type Bricker, or son état rénal, fonctionnel et morphologique s'est considérablement amélioré sous ce type de dérivation, confirmant les excellents résultats publiée par BRICKER lui-même. En U.I.V. la dilatation initiale de ses cavités hautes a totalement régressé à D, considérablement diminué à G. Son état est excellent après 2 ans ½.

Parmi les autres malades, tous ceux dont les reins étaient normaux au moment de la substitution vésicale, le sont restés, ceux dont les reins étaient déjà altérés, ne sont pas tous revenus à la normale, mais <u>tous ont été améliorés</u>. Nous attribuons ces excellents résultats aux <u>basses pressions</u> régnant dans la néovessie qui suppriment tout reflux agressif, et à la séparation des flux urinaires et stercoraux évitant toute pyélonéphrite ascendante et mettant à l'abris des troubles de résorption hydro-électrolytique, la muqueuse d'un greffon isolé se transformant peu à peu, dans le sens d'un épithélium excréto-urinaire.

- <u>Le problème du reflux</u> :

Nous l'avons retrouvé en cystographie rétrograde chez la plupart de nos malades, mais il faut distinguer le reflux passif du reflux actif ou mictionnel.

Le reflux passif est observé habituellement dès le remplissage de la néovessie par le produit de contraste, il objective la libre communication entre l'uretère et la néovessie intestinale ce qui ne saurait étonner puisque l'anastomose urétéro-intestinale bord à bord ne comporte pas de système anti-reflux. Ainsi les conditions de pressions intra-néovésicales et urétéro-pyéliques sont les mêmes.

Le reflux actif ou per-mictionnel se définit comme le refoulement de l'urine opaque vers l'uretère et le bassinet, au moment de la contraction mictionnelle de la néovessie, mais dans le cas de ce type de vessie de substitution, aucun de ces reflux n'est néfaste pour le rein, car les études cystomanométriques faites sur nos urétéro-uréthro-entéroplasties prouvent qu'elles fonctionnent à basses pressions. La réplétion néovésicale se fait sous une pression de 10 à 15 cm d'eau, la miction se produit sous une pression de 30 à 40 cm d'eau déterminée par le périltaltisme du greffon et les efforts de contraction de la paroi abdominale. De telles pressions même transmises aux calices ne peuvent être agressives pour le rein puisque les pressions de filtration glomérulaire oscillent autour de 50 cm d'eau. Or l'on sait, après le rapport d'AUVERT (Congrès d'Urologie de 1958), que le reflux est d'autant plus agressif pour le parenchyme rénal qu'il se fait sous de fortes pressions contrebalançant cette pression de filtration glomérulaire. D'autre part la dynamique urétérale développe des ondes péristaltiques protectrices du parenchyme rénal de l'ordre de 30 à 40 cm d'eau qui sont à elles seules capable de contre-balancer les pressions néovésicales. Si bien que pour nous, la constation d'un reflux passif ou même mictionnel n'est pas alarmante. Elle est compatible avec un bon fonctionnement rénal même à long terme.

Quels sont au terme de ces résultats tant sur le plan carcinologiques que sur le plan mictionnel et sur le plan des fonctions rénales, les indications de la cystectomie totale avec substition immédiate par un greffon intestinal ?

1°- La papillomatose vésicale diffuse

Sept malades ont été opérés ainsi.

L'un (obs. 11) est mort d'une occlusion au 10ème jour invagination iléo-colique. On peut considérer cette conclusion malheureuse comme imputable à la technique de la plastie intestinale, mais surement pas à ses indications sur le plan carcinologique.

En effet les 6 autres malades sont encore en vie :

- 2 depuis deux ans (obs. 8 et 10)
- 1 depuis trois ans (obs. 12)
- les deux derniers depuis quelques mois (obs. 18 20).

Cela n'a rien d'étonnant puisqu'il s'agit d'une maladie de la muqueuse vésicale, laquelle a été complètement enlevée par une cystectomie totale à vessie fermée. La papillomatose vésicale diffuse survenant chez un homme jeune, sans gros retentissement rénal nous parait la meilleure indication de la cystectomie totale première, avec rétablissement immédiat de la continuité par un greffon intestinal. En effet, qu'aurions-nous d'autre à proposer à ce malade ?

- Une cystectomie sous-muqueuse, c'est l'exposer aux "synéchies vésicales", génératrices de petites vessies résiduelles, avec sa pollakiurie intolérable et ses graves conséquences rénales.

- Les agents physiques, qui sont théoriquement remarquablement actifs, encore qu'il ne s'agisse pas ici d'une lésion histologiquement maligne, mais surtout qui sont générateurs d'accidents radiques trop fréquents. Le radium ne peut stériliser correctement des lésions si diffuses, ou bien il faut employer des doses massives qui compromettent

la valeur fonctionnelle du réservoir. Le radiocobalt endocavitaire apparait comme le plus actif, mais même appliqué par les mains expertes (Pr. VILDEBOLTZ), il est la source de cystites radiques graves dans 50 à 70% des cas.

- Reste la cystectomie totale : on pourrait critiquer une telle décision devant une tumeur histologiquement bénigne, mais qui oserait nier la malignité de fait d'une lésion inlassablement récidivante et envahissante. Sur le plan carcinologique, la cystectomie totale assure donc la guérison puisqu'il ne reste plus trace de muqueuse vésicale. Le rétablissement de la continuité urinaire par un greffon lève les hypothèques morales et humaines d'une dérivation urinaire définitive.

2°- Les tumeurs infiltrantes

Le problème se pose ici différemment, il s'agit d'une attitude plus doctrinale.

L'exclusion vésicale seule : si elle ne fait courir aucun risque, traduit un esprit de défaite devant un cancer de vessie. Attitude justifiée si le malade est très âgé, mais infiniment regrettable si le sujet est jeune, résistant et la lésion extirpable.

La cystectomie partielle : intervention tentante dans les formes bien limitées, elle peut paraître logique à condition d'être très large, mais elle ne fait que reculer l'échéance, car seule, elle est entachée d'un pourcentage effrayant de récidives ; associée aux agents physiques, elle est doublée du risque de cystite radique.

La cystectomie totale, reste l'intervention le plus logique ; pourtant trois arguments plaident contre elle :

- la peur
- ses piètres résultats
- l'infirmité définitive qui s'en suit.

a) La peur

Elle est due à la lourde mortalité post-opératoire. Très importante au début, cette mortalité a considérablement diminué actuellement. Après un stade d'initiation de la part des chir-urgiens, et grâce à une bonne réanimation, c'est maintenant une intervention bien co ifiée. Dans le service du Pr. COUVELAIRE, à condition de ne pas l'entreprendre chez des sujets de 70 ans, sa mortalité post-opératoire globale ne dépasse pas 6%.

b) Ses résultats décevants

Sur le plan carcinologique. Ils sont indéniables, mais méritent d'être revu depuis que nous disposons de moyens physiothérapiques efficaces. Irradiation préalable et sous couvert d'une exclusion vésicale première, dans les formes anaplasiques ou dans les formes largement infiltrées avec retentissement rénal il n'est pas impossible de stériliser certaines tumeurs vésicales pour en pratiquer l'exérèse secondaire.

Irradiation secondaire au contraire, après cystectomie totale première dans les formes peu infiltrantes et différenciées.

c) L'infirmité définitive qui s'en suit

Pesait pour beaucoup dans les indications. Qu'il s'agisse :

- d'une implantation urétéro-colique, laquelle outre ses conditions psychologiques déplorables chez l'homme, était à elle seule un sujet de gravité; STERLING et JACOB revoyant les résultats de 1673 anastomoses urétéro-coliques trouvent une mortalité globale de 21%, mais de 40% (due au seul Coffey chez les cancéreux vésicaux).

Outre les troubles de résorption hydro-électrolytique, les lésions de pyélo-néphrites ascendante dues au mélange des flux urinaires et fécaux, sont trop graves pour que l'implantation urétéro-colique puisse être envisagée dès que l'on entrevoit un espoir de guérison sur le plan carcinologique.

La néo-vessie rectale avec colostomie périnéale (ayant fait l'objet de la thèse d'HENRIET sous la direction du Pr. TRUC à Montpellier) supprime le danger rénal et assure une continence correcte. Cela est sans doute exact chez des sujets jeunes au sphincter anal tonique. Est-on en droit d'en attendre les mêmes résultats chez un cancéreux vésical aux muscles déficients et chez qui la vigilante muqueuse anale ne sera plus là pour déclencher le réflexe de continence ? Nous en doutons, restant persuadé que toute intervention sur le sphincter anal compromet la continence fécale sans, dans le cas particulier, la promesse certaine d'une continence urinaire.

- L'urétérostomie cutanée est la méthode de dérivation urinaire la plus simple après cystectomie totale et sans inconvénient majeur sur le fonctionnement rénal, mais c'est une lourde infirmité, difficilement appareillable, autrefois considérée comme définitive jusqu'à ce que notre Maître le Pr. COUVELAIRE eut prouvé en 1953 qu'elle ne coupait pas définitivement les ponts.

Le greffon intestinal raccordant les uretères au bec prostatique à l'immense avantage de rétablir le flux urinaire normal. Dès lors l'optique de la cystectomie totale est transformée, les progrès techniques ont supprimé sa mortalité prohibitive du début ; associée aux agents physiques modernes, elle laisse entrevoir un sérieux espoir de guérison. Enfin, le greffon intestinal complémentaire ou urétéro-intestino-uréthroplastie, lui enlève son caractère définitivement mutilant. Ses indications peuvent ainsi être considérablement élargies ; les avantages du rétablissement du flux urinaire par les voies naturelles sont indiscutables. Sur le plan psychologique chez l'homme, le bénéfice est considérable, son avenir rénal, même à long terme, peut être considéré avec optimisme quant aux résultats mictionnels, ils sont dans la plupart des cas tout à fait corrects permettant une activité sociale normale.

D'ailleurs, si la plastie intestinale aboutissait à un

échec sur le plan mictionnel, elle n'aurait pourtant pas été vaine :

Une rétention :

Dès lors que l'on est certain qu'il n'existe pas d'obstacle muqueux facilement enlevable, une cystostomie sur le greffon est somme toute préférable à une urétérostomie cutanée ou à une implantation urétéro-colique.

Une incontinence :

Le malade supporte la pince à verge : la vie est acceptable.

Il ne la supporte pas : le bout inférieur du greffon peut être fermé et l'extrémité supérieure abouchée à la peau.

Ainsi, la cystectomie totale première avec rétablissement de la continuité par un greffon intestinal ne se borne pas aux papillomatoses vésicales diffuses ; une tumeur infiltrante différenciée, peu évolutive ou à fortiori ayant subi des traitements antérieurs ayant fait la preuve de leur inefficacité, par des récidives rapides est tout à fait justiciable d'une telle intervention. Une physiothérapie complémentaire étant possible ultérieurement, ceci bien entendu chez un malade jeune dont les fonctions rénales ne sont pas encore atteintes. En effet, sur 9 malades opérés, nous avons 8 survies de 15 mois à 7 ans.

S'il s'agit de tumeurs bas situées, nécessitant une prostato-cystectomie totale, l'intervention est plus discutable, car on court le risque d'une incontinence ; encore qu'une cystostomie sur le greffon soit toujours secondairement possible.

Si la tumeur dépasse la séreuse, il ne faut pas faire de cystectomie totale première avec rétablissement de la continuité. Deux malades ainsi opérés, l'un (obs. 9) est mort six mois après son intervention, l'autre observation 14, opéré plus récemment est encore en vie, mais ses suites opératoires ont été tellement mouvementées qu'une telle intervention nous parait contre-indiquée, tout au moins dans

l'immédiat.

S'il s'agit d'une tumeur anaplasique, rapidement évolutive, la cystectomie première avec remplacement immédiat est surement contre-indiquée, il est préférable d'exclure la vessie et de l'irradier massivement dans un 1er temps. De même si la tumeur a entrainé une insuffisance rénale importante, la dérivation urinaire première est préférable.

Ce sont ces différents types de tumeurs vésicales qui feront l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE II

LE GREFFON INTESTINAL ORGANE DE SUBSTITUTION RETARDEE

Soit après exclusion vésicale par urétérostomie cutanée bilatérale plus destruction par irradiation de la vessie exclue.

Soit après cystectomie totale première difficile terminée par une urétérostomie cutanée d'attente.

Nous disposons de 6 cas.

A/ Après une dérivation urinaire première par urétérostomie cutanée bilatérale suivie d'irradiation intensive d'une vessie exclue.

L'ablation de la vessie exclue et irradiée est suivie du raccordement des deux uretères à l'urèthre prostatique par un greffon intestinal.

Obs. 21 Lariboisière 675 M. A... H... 56 ans

En 1952, entre dans le service pour des hématuries réoidivantes dont le début remonte à 1940 ; le malade en bon état général a des urines troubles (pyurie à staphilocoques) pas de dysurie, mais hématurie très importante. Au toucher rectal, la prostate est normale et on sent une infiltration sus-prostatique gauche.

Cystoscopie : volumineuse tumeur de la partie gauche de la vessie.

U.I.V. (urée 0,50 gr.) : rein droit normal
rein gauche très dilaté
lacune vésicale gauche impor-

tante.

Intervention le 16/XII/52 : urétérostomie cutanée bilatérale, uretère droit normal alors que l'uretère gauche est dilaté et flasque, ligature des artères hypogastriques ; énervation vésicale ; taille vésicale : grosse tumeur à deux foyers, induration basale de la taille d'une pièce de 5 francs. Implantation massive de radium (18 aiguilles).

Examen histologique : épithélioma vésical papillaire infiltrant la muqueuse et la musculeuse, la séreuse est intacte.

Suites opératoires : ablation des aiguilles au 10ème jour, mais la sonde urétérale gauche se tarit rapidement.

Le 16/1/53, néphrectomie gauche. Le malade sort 3 semaines plus tard.

Il revient 5 mois plus tard, le 2/5/53 en bon état général pour une Cystectomie totale le 2/5/53 (Pr. COUVELAIRE)

Cystectomie totale enlevant un sac ratatiné et inflammatoire et laissant en place le bec prostatique ; ouverture du péritoine et prélèvement d'un greffon iléal de 35 cm. amené sur le bec prostatique et suturé à lui par 4 points de catgut ; l'extrémité supérieure du greffon est ouverte à la peau ; anastomose urétéro-iléale droite sur sonde en termino-latérale ; drainage latéral droit, fermeture de la paroi.

Suites opératoires troublées par une sub-occlusion au 4ème jour qui guérit par sonde d'aspiration duodénale et par une hémiplégie au 5ème jour qui heureusement régresse rapidement. Au 11ème jour, fistule stercorale par la plaie sous-ombilicale mais la diurèse est bonne. Au 27ème jour la fistule se tarit ; au 29ème jour on enlève la sonde vésicale. Le malade sort au 33ème jour en bon état général avec une sonde à demeure dans leorifice cutané du greffon.

Examen histologique de la pièce : la muqueuse est parsemée de cellules inflammatoires polymorphes et de plasmocytes. On n'y observe pas de cellules néoplasiques

isolées ou en amas. Donc tumeur stérilisée par la radiothérapie. Malheureusement ce malade a été perdu de vue et il a été impossible d'obtenir des précisions sur son état.

Obs. 22 (Lariboisière 858) M. N... B... 72 ans

Entre dans le service le 16/3/53 pour hématurie et dysurie, mais il se plaint depuis 1951 de pollakiurie, et de dysurie avec douleurs lombaires. Il faut signaler que le malade travaillait depuis 25 ans chez Francolor où il respirait des vapeurs d'aniline et de benzène.

A l'examen, malade fatigué et pyurique, mais au T.R. on ne retrouve pas d'infiltration sus-prostatique. On sait qu'une cystectomie faite en Grèce avait découvert une tumeur vésicale dans la partie gauche de la vessie.

U.I.V. le 31/3/53 : à 5' pâle image pyélo-urétérale droite et cavités pyélocalicielles gauches dilatées
à 15' bassinet et uretère droits normaux,
à G, boules pyélo-calicielles
vessie : lacune de toute la moitié inférieure G de la vessie
gros uretère pelvien G dilaté.

LE 25/3/53 intervention (Pr. COUVELAIRE) : urétérostomie cutanée bilatérale ; l'uretère gauche est très dilaté ; taille vésicale après extra-péritonisation de la vessie ; énorme tumeur infiltrante et proliférante G latérale et trigonale. Implantation massive de 15 aiguilles de radium intra et extra-vésical. Ligature des artères hypogastriques.

Examen histologique : épithélioma papillaire vésical ne dépassant pas la sous-muqueuse.

Suites opératoires simples : au 8ème jour ablation des aiguilles de radium, les sondes fonctionnent bien, mais la cicatrisation cutanée est lente, et le malade sort un mois

et demi après son intervention.

La cystectomie totale est envisagée 6 mois plus tard, mais dans l'intervalle le malade fait plusieurs épisodes fébriles avec douleurs lombaire droites puis gauches dues au mauvais fonctionnement des sondes. Puis le malade s'améliore secondairement, et l'induration pelvienne n'est plus retrouvée au T.R au bout de 3 mois.

Le 6/X/53 cystectomie avec iléo-plastie (Pr. COUVELAIRE) cystectomie totale d'un sac fibreux adhérent surtout à la paroi abdominale, laissant en place le bec prostatique, prélèvement d'un greffon iléal de 30 cm avec transplantation dans le greffon des deux urétérostomies cutanées. L'extrémité inférieure du greffon est anastomosée au bec prostatique en 2 plans au catgut, le bout supérieur et gauche du greffon est abouché à la peau. Anastomose urétéro colique latéro-latérale.

Les suites opératoires sont mauvaises, la plaie ne cicatrise pas, apparait au 10ème jour une fistule stercoro-urinaire. Malgré un apport protidique important et une phase d'amélioration transitoire au 30ème jour, la fistule donne abondamment des urines et des matières. Au 2ème mois l'injection de produit opaque dans l'orifice d'iléostomie cutanée du greffon iléal révèle un passage dans la cavité pelvienne et son reflux par la plaie opératoire. Le malade finit par mourir le 14/XII/53 dans la cachexie, soit le 68ème jour après l'intervention.

Examen histologique de la pièce de cystectomie totale : la muqueuse vésicale a complètement disparu, remplacée par un tissu de nécrose inflammatoire, on ne retrouve pas d' - léments épithéliaux néoplasiques.

Obs. 23 (P. 4462) M. A... C... 48 ans

Consulte le Pr. COUVELAIRE le 16/XII/55, adressé par le Dr. LAHAYVILLE pour cystite persistante. Le Dr. LAHAYVILLE précise les antécédents suivants : en juillet et

novembre 1951, plusieurs crises de cystite (coli) ; U.I.V normale ; cystescopie : gros col surclavé et deux orifices diverticulaires au dessus et au dehors des orifices urétéraux. Résection endoscopique du col. Suites fébriles.

1/XII/55 : dysurie et hématurie. Pneumocystographie au collothor ; accrochage en zone latéro cervicale droite.

Le 16/XII/55 lors de sa première consultation, le Pr. COUVELAIRE a noté une discrète infiltration latéro-vésicale droite.

U.I.V. : bons reins, uretères normaux
"manque vésical droit
2 petits diverticules droit et gauche

Uréthrocystoscopie : infiltration cervico-vésicale droite tumorale (bourgeons plats).

Intervention : laparotomie sous-ombilicale ; extrapéritonisation vésicale ; exérèse de 3 ganglions sur la veine iliaque externe ; taille : biopsie extemporanée - épithélioma paramalpighien envahissant la musculeuse ; ganglions inflammatoires. Hémicystectomie D avec réimplantation de l'uretère droit. Radium extra-vésical (10 aiguilles).

Suites opératoires simples.

Mars 56, cystite pénible de type radique.

Trois mois après, cystite pénible.

U.I.V. distension discrète urétéro-pyélo-calicielle bilatérale , petite vessie ronde.

5/XII/56 Urétérostomie cutanée bilatérale. Télécobalto thérapie (Dr. PIERQUIN) : 7.000 R. Tumeur en 6 semaines. Le traitement est bien supporté malgré un érythème cutané persistant, suivi plus tard de cystectomie totale de sécurité et urétéro-iléo-prostatoplastie ; pelvis libre. Cystectomie totale avec conservation de l'urèthre sous-montanal.

Suites opératoires simples.

Examen histologique de la vessie extraite : muqueuse nécrosée ainsi que la musculeuse aucune cellule épithéliale tumorale n'est retrouvée.

En mars 1958, examen de contrôle : urines légèrement louches avec mucus ; continence parfaite.

Miction toutes les 3 heures. Douleurs pelvi-périnéales capricieuses avec hématurie récente.

U.I.V. : excellent rein droit, mais surpression rénale gauche.

l'uréthrocystoscopie : greffon normal

En Juin 59 néphrectomie gauche pour pyonéphrose lithiasique gauche.

Puis six mois plus tard, lithiase droite traitée par pyélotomie droite.

Par contre excellent état général et état mictionnel inchangé.

B/ Greffon intestinal organe de substitution retardé après une cystectomie totale première mais où l'état du malade en fin d'intervention a fait sursoir à la plastie immédiate au prix d'une urétérostomie cutanée temporaire.

3 cas.

Obs. 24 (Laribboisière 1067) M. G... G... 64 ans.

Entre dans le service le 23/6/53 car depuis le mois de février de 1953 le malade souffre de troubles mictionnels dysurie et pollakiurie mais sans jamais d'hématurie, pour lesquels il a déjà été opéré à Amiens le 24/4/53 ; taille vésicale qui tombe sur une petite vessie inextensible à parois épaisses, toute la muqueuse est tapissée de masses sphacéliques ; électrocoagulation imparfaite ; fermeture de la vessie. Le malade sort 1 mois ½ après, mais le 20/6/53 apparait une fistule urinaire hypogastrique.

Il entre donc dans cet état dans le service porteur d'une tumeur infiltrante envahissant une grande partie de la vessie.

U.I.V dès son entrée : les deux reins sont dilatés.
uretère pelvien G dilaté et stasique.
uretère D n'est pas visible.
Opacification floue et hétérogène de la vessie.

Endoscopie le 24/6/53 : tumeur papillaire sessile à 10 hres, plage saillante à 3 hres., zone oedémateuse sur un col très saillant.

Le 3/7/53 intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie totale d'une tumeur diffuse remplissant toute la vessie avec adénopathie iliaque externe D. On laisse en place le bec prostatique ; les deux uretères sont mis à la peau ; drainage par l'urethre.

Examen histologique : épithélioma papillaire de la vessie, n'atteignant pas la musculeuse.

Suites opératoires extrêmement simples, le malade sort le 3/9/53 en bon état général les sondes fonctionnant bien.

Il revient le 26/2/54 pour un 2ème temps.

Le 5/3/54 intervention (Pr. COUVELAIRE) iléo-plastie : section de l'iléon au ras du coecum ; prélèvement du greffon iléal ; rétablissement de la continuité intestinale ; transplantation de l'urétérostomie cutanée droite dans le greffon sur sonde, ouverture de l'urèthre membraneux au béniqué ; une sonde est placée dans l'urèthre et le greffon est tunnellisé à la Witzel. Transplantation de l'urétérostomie cutanée G dans le bout du greffon à la peau. Iléocoecostomie latéro-latérale.

Suites opératoires simples.

Le 6/4/54, fermeture de l'orifice cutané de la néovessie en 3 plans, pose d'une sonde urèthrale à demeure.

Le 18/6/54, forage du greffon iléal, ouverture du greffon, forage à ciel ouvert au bistouri électrique sur la saillie d'un béniqué ; double drainage urétral et hypogastrique.

Le malade sort le 14/7/54 avec une sonde hypogastrique

à demeure.

Entre à nouveau car depuis le 16/6/56 hématurie par la sonde hypogastrique.

Le 20/6/56 cystographie (ou plutôt iléographie) : reflux dans le rein droit mais pas dans le rein gauche.

U.I.V : bon rein droit
mais retard de sécrétion du rein gauche
reflux dans le rein droit

Le Dr. AUVERT pense à une sténose de la réimplantation prostate-greffon.

Le 27/6/56 réintervention (Pr. COUVELAIRE) : élargissement de l'orifice hypogastrique exploration au doigt de la néovessie ; pas de calcul ; nouvelle sonde hypogastrique à demeure ;

Finalement le malade sort le 17/7/56 avec sonde hypogastrique à demeure fonctionnant bien mais on n'a pu jamais rétablir les mictions par les voies naturelles.

Malade revu le 6/XI/58 en bon état général, urée 0,60 mais vivant avec une sonde en permanence dans sa néovessie (sonde hypogastrique) reliée à un sac en caoutchouc. Il ne ressent par contre aucune douleur.

U.I.V. : retard de sécrétion, mais les cavités ne sont absolument pas dilatées.

En résumé, échec sur le plan mictionnel, le malade vivant comme porteur d'une néovessie iléale type Bricker.

Obs. 25 (Necker) M. E... F... 60 ans

Admis dans le service le 16/1/58 pour hématurie récidivante depuis un an ½ avec brûlures et pollakiurie. Malade en bon état général ; au T.R : prostate normale, mais infiltration de l'aileron séminal gauche et de la moitié gauche de la vessie.

Une U.I.V. datant du 18/X/55 est normale.

Cystoscopie (Dr. AUVERT) le 17/1/58 : importante T.V de la moitié gauche de la vessie et au col.

On décide une ablation au résecteur + radiothérapie.

Le 28/1/58 résection sous épidurale.

Examen histologique : papillome histologiquement bénin de la vessie.

Le 11/2/58, nouvelle cystoscopie : tumeur papillaire à plusieurs foyers contigus tous sessiles implantés sur la moitié gauche de la région cervico-trigonale, mais débordant la ligne médiane sur la face profonde de la vessie ; c'est probablement un épithélioma papillaire.

Avril-Juin 1958 deux applications de 3 jours endo-vésicales de cobalt radioactif. Première application avec une source de 38 milli-curies que l'on laisse 49 heures. La région cervicale a reçu 4 à 6.000 R., la calotte seulement 2.000 R. Deuxième application source de 33 milli-curies pendant 46 heures, 6.000 R. sur la région trigonale, 2.000R. sur la calotte.

U.I.V : reins normaux, mais vessie un peu petite en cystographie.

Le 29/7/58 revient dans le service pour hématurie avec pollakiurie toutes les heures ; au T.R : pas d'infiltration sus-prostatique, mais l'aspect cystoscopique fait penser à une récidive intégrale.

U.I.V. dilatation urétéro-rénale gauche asymétrique bas appareil, pas de lésion décelable.

Le 17/9/58, cystectomie totale (Dr. AUVERT) : on extra-péritonise toute la vessie jusqu'au contact du trigone ; à l'ouverture de la vessie tumeur infiltrante nécrotique envahissant tout le trigone ; plutôt que de faire une trigonale, on entreprend une custectomie totale ; les uretères sectionnés sont mis à la peau au canon de fusil sur la ligne médiane ; la gauche nettement dilaté, le droit normal. Pas d'adénopathie iliaque.

Suites opératoires fébriles troublées par une sub-occlusion qui cède spontanément. Mais surtout l'histologique de la pièce de cystectomie totale trouve que la stérilisation tumorale était complète et qu'il s'agissait de phénomènes

inflammatoires chroniques (radionécrose).

On envisage donc 6 mois plus tard une entéroplastie.

Le 14/2/59 : urétéro-iléo-prostatoplastie : médiane pubo-ombilicale ; libération des deux uretères de l'urétérostomie cutanée difficile du fait de la sclérose ; prélèvement d'un greffon iléal de 25 cm de long à 15 cm de coecum rétablissement de la continuité en termino-terminale en un plan ; les uretères sont implantés dans la tranche du greffon en termino-terminale sur sonde ; le greffon est disposé en V et incisé longitudinalement sur sa portion moyenne, anastomose prostate-greffon en 2 plans au catgut chromé ; sonde uréthrale n° 40 ; péritonisation soigneuse ; deux drains latéraux.

Suites opératoires, malade fatigué en occlusion qui cède sous l'aspiration duodénale continue et dès le 4ème jour, l'état général s'améliore rapidement. Ablation des sondes urétérales le 14/3/59 et de la sonde uréthrale le 20/3/59.

Au point de vue mictionnel : le malade est continent, il urine toutes les 2 heures il ne perd pas ses urines entre les mictions, il ressent normalement le besoin d'uriner sans coliques, et les mictions sont plus longues, le jet d'abord fort est plus faible ensuite. Il est obligé de pousser pour uriner ; sa capacité vésicale est de 130 à 150 cc la nuit il est incontinent et il garde un urinal à demeure.

Le 17/4/59 : U.I.V : bon fonctionnement et morphologie des calices, mais légère stase des calices au moment de la réplétion du greffon, mais cette stase disparait après miction.

Le 22/9/59, le malade revu en consultation en bon état général, ayant repris du poids, son état mictionnel s'est encore amélioré car il n'est plus obligé de garder un urinal la nuit, il est réveillé trois fois par un besoin normal.

Obs. 26 (Necker 7135) M. H... M... 62 ans.

Entre dans le service le 3/7/59 pour des hématuries

intermittentes tous les 2 ou 3 mois depuis un an, sans douleur, sans troubles mictionnels.

A l'examen, malade relativement en bon état général ; T.R : petit adénome prostatique pas d'infiltration sus-jacente ; Urée 0,30.

U.I.V : haut appareil droit normal
le rein gauche sécrète bien mais il est nettement dilaté.
Gros uretère pelvien gauche.
amputation de la partie basse de la vessie à gauche.

Une cystoscopie pratiquée à Vezoul avait montré une tumeur vésicale de la partie basse de la vessie propagée à l'uretère gauche.

Le 21/7/59 : cystectomie totale (Dr. MOULONGUET) tumeur papillaire étendue au pourtour du col sur le trigone et la face latérale gauche de la vessie. Prostato-cystectomie totale laissant en place l'apex prostatique, avec curage ganglionnaire systématique ; urétérostomie cutanée bilatérale.

Suites opératoires excellentes.

Examen histologique : tumeur vésicale papillaire ne dépassant pas la sous-muqueuse histologiquement bénigne. Le malade sort un mois ½ après du service en bon état général.

Il revient le 1/XI/59 pour le 2ème temps opératoire. Bon état général, urée 0,35

U.I.V : bon rein droit
rein gauche un peu dilaté

On décide de rétablir la continuité par un greffon intestinal en amenant le segment inférieur à l'urèthre prostatique, mais en laissant le bout supérieur à la peau.

Intervention le 17/XI/59 (Dr. MOULONGUET) : iléo-prostatoplastie. On repère facilement le bec prostatique et l'anastomose d'un greffon parait réalisable dans de bonnes conditions. Prise d'un greffon iléal dans lequel on anastomose les uretères en latéro-terminale. Anastomose latéro-

TERMINALE sur l'urèthre prostatique et mise à la peau d'une extrémité du greffon par où sortent les sondes urétérales.

Les suites opératoires sont simples et le 22/XII/59 on tente la fermeture cutanée de la néovessie, avant de pratiquer cette fermeture on tente vainement de cathétériser l'urèthre, toute sonde butte au niveau de la région prostatique, laissant penser à une sténose de l'anastomose urèthrale. On renonce pour l'instant à la fermeture envisagée.

ANALYSE DES RESULTATS

6 malades ont ainsi été opérés : la substitution vésicale par greffon intestinal n'ayant pu être réalisée que secondairement :

- soit du fait du mauvais état général du malade à la fin de la cystectomie totale première ;
- soit qu'on ait préféré exclure la vessie d'abord pour l'irradier massivement.

L'exclusion vésicale temporaire est une étape indispensable dans le traitement de ces néoplasies vésicales infiltrantes, libérant le malade d'une cystite pénible, d'hématuries incontrôlées, et d'une insuffisance rénale progressive, l'exclusion vésicale permet l'application de doses massives d'agents physiques sur cette vessie mise à sec.

La récupération des malades a été possible dans tous les cas grâce à l'action des agents physiques sur la tumeur et les aires ganglionnaires et au traitement général bien

conduit. Chez tous les malades, et exclusivement par le mérite de l'urétérostomie cutanée, nous n'avons pas eu à résoudre les problèmes d'équilibre électrolytiques inhérents aux implantations urétéro-coliques.

Chez ces six malades porteurs d'une urétérostomie cutanée, tous ont été améliorés quant à leurs fonctions rénales. Un seul, (le malade de l'observation 21) a dû subir un mois plus tard une néphrectomie secondaire pour pyonéphrose, mais son autre rein bien qu'en urétérostomie cutanée était parfait.

Tous ont pu être irradié de façon satisfaisante sans complication de pyélonéphrite ascendante. A part un seul (Obs. 22) tous ont subi avec succès l'urétéro-urèthro-entéroplastie, avec suppression de leur urétérostomie cutanée et ils sont actuellement en vie avec des fonctions rénales correctes. Le caractère temporaire de l'urétérostomie cutanée est enfin le gros argument de poids qui plaide en sa faveur.

1°- Résultats sur le plan carcinologique :

Sur les 6 malades opérés, nous déplorons :

- 1 décès celui de l'obs. 22 qui est mort 2 mois après l'intervention. Sa plaie opératoire n'a pas cicatrisé, il a fait une fistule stercoro-urinaire. Sans doute avait-il été 6 mois auparavant massivement irradié par 15 aiguilles de radium laissées 8 jours, ce qui en soi peut expliquer la non cicatrisation de ce pelvis radique. Mais surtout, ce malade avait 72 ans. Or, après 70 ans les suites opératoires d'une cystectomie totale restent très alléatoires. Il eut été préférable de laisser ce malade en urétérostomie cutanée, d'autant plus que l'examen de la pièce opératoire ne retrouvera pas trace d'éléments tumoraux.

- Mais les 5 autres malades sont toujours en vie.

L'un depuis 7 ans, il avait un cancer infiltrant la musculeuse (obs. 21)

L'autre depuis 4 ans et il avait un cancer infiltrant la musculeuse (obs. 23).

Le troisième avait une tumeur ne dépassant pas la sous-muqueuse mais très étendue en surface, il est en vie depuis 6 ans (obs. 24)

Le 4ème est en vie, mais il fut opéré récemment (en 1958) et il s'agissait d'une tumeur limitée à la muqueuse. (Obs. 25).

Le 5ème avait une papillomatose vésicale, il va bien il a été opéré récemment (Obs. 26).

Ces malades ont été traités avant leur cystectomie totale et leur plastie intestinale par des agents physiques. Il est intéressant de savoir comment et avec quels résultats.

1°- Le Radium

Il fut toujours employé à ciel ouvert et en implantation extra-vésicale associée à une cystectomie partielle. Ainsi le tissu péri-vésical est mieux irradié et les accidents radiques théoriquement moins intensifs. Le radium peut être employé dans deux buts différents.

a) comme complément d'une exérèse partielle avec un espoir de conservation vésicale.
b) comme agent de destruction massif, sur vessie exclue sans espoir de conservation vésicale.

a) Comme complément d'une exérèse partielle

Ce fut le cas de l'obs. 2 où 9 aiguilles laissées 5 jours n'ont pas stérilisé une tumeur limitée à la sous-muqueuse mais ont laissé au malade un répis de 3 ans avant la récidive de forme infiltrante.

Par contre le malade de l'obs. 13 avait reçu 8 aiguilles de radium laissées 5 jours, et subi une radiothérapie pénétrante complémentaire (220.000 Volts), ce fut un échec complet, car la récidive survint 5 mois plus tard avec une importante cystite radique.

Enfin, obs. 23 ; 10 aiguilles de radium extra-vésical laissées 6 jours et complétant une hémicystectomie D pour tumeur infiltrante latérale ne stérilisèrent pas le cancer. La cystite radique fut très intense avec un gros retentissement rénal, obligeant rapidement à mettres les uretères à la peau des deux côtés.

Ces trois résultats de radiumthérapie peuvent être considérés comme des échecs puisque dans un cas la tumeur n'a pu être détruite, et dans les deux autres une cystite radique est venue se surajouter aux lésions tumorales non stérilisées.

Ces faits ne sauraient nous étonner, ils viennent compléter la longue série de complications radiques par aiguillage dont nous avons parlé précédemment.

b) comme agent de destruction massif

Les résultats en sont bien meilleurs. Nous en voulons pour preuve les deux observations 21 et 22.

L'un reçut 18 aiguilles pendant 10 jours pour une tumeur infiltrant la muqueuse et la musculeuse.

L'autre 15 aiguilles pendant 8 jours pour une tumeur étendue mais limitée à la sous-muqueuse (celà bien entendu sur une vessie exclue par urétérostomie cutanée bilatérale).

Certes la cicatrisation fut anormalement longue, mais la stérilisation normale complète dans l'un et l'autre cas.

Ainsi pour nous le radium reste un bon agent physique de destruction tumoral à condition de sacrifier la fonction vésicale.

Mais dès qu'il s'agit de conserver une partie du réservoir, les dangers d'accidents radiques sont tels que ses indications doivent être très limitées.

2°- La radiothérapie pénétrante (220.000 Volts)

Fut employée chez deux malades.

Chez l'un (obs. 6) à raison de 34 séances de 200 R

chacune pour une tumeur atteignant à peine la musculeuse. Mais on est obligé d'interrompre en cours de traitement car la cystite est très pénible.

L'autre (obs. 13) en complément de cystectomie partielle avec aiguillage de radium pour une tumeur limitée à la sous-muqueuse.

Les deux fois l'on aboutit à un échec par récidive 6 mois et un an après, avec par surcroit une précoce cystite radique. Outre le peu d'effet sur les cellules tumorales, la radiothérapie pénétrante développe une réaction des scléroses cellulaires et d'artériolotite sténosante. Ces altérations peuvent provoquer des hémorragies parfois incontrolables par impossibilité de contractions artériolaires normales. D'ailleurs la suite de l'obs. 6 mort le 12ème jour après la cystectomie totale, par hémorragie artérielle brutale, prouve les effets tardifs de ce mode d'irradiation. Elle n'est pratiquement plus employée dans le service.

3°- Le cobalt endovésical

Fut appliqué selon la technique du ballon intravésical chez un seul malade (obs. 25), qui pour une tumeur papillaire non infiltrante reçut deux applicateurs de cobalt endocavitaire à 2 mois d'intervalle (38 mc laissés 49 heures et 33 mc laissés 46 heures) avec une source excentrée qui irradiait le trigone à 10.000 R environ et la calotte à 4.000 R. Certes la tumeur fut stérili-sée mais la cystite radique très importante donna la change avec une récidive.

Deux autres malades (Obs. 29 et 30 que nous verrons ultérieurement) sont le résultat des complications du cobalt endovésical qui reste pour nous un agent physique extrêmement actif sur le plan tumoral, mais aussi extrêmement dangereux quant à l'avenir fonctionnel de la vessie.

4°- Télécobalt

Un seul malade y fut soumis (obs. 23) il reçut 7.000 R de télécobalt en 6 semaines sur une vessie exclue après l'échec d'une cystectomie partielle + radium. La cystectomie totale fut secondairement possible d'une tumeur complètement stérilisée, et il s'agissait au départ d'une tumeur envahissant largement la musculeuse. Ce malade est en vie depuis 4 ans.

Le télécobalt et son homologue le bétatron qui a en gros les mêmes caractéristiques, nous apparait à l'heure actuelle comme le meilleur agent physique vis à vis des tumeurs vésicales.

Un autre problème se pose à propos de l'irradiation :

Combien de temps faudra-t-il attendre avant d'entreprendre l'urétéro-entéro-uréthroplastie secondaire ?

A notre avis, 6 mois est un délai minimum

En effet, la physiothérapie développe non seulement sur la vessie irradiée, mais sur l'ensemble du pelvis deux sortes de lésions : les unes précoces
les autres tardives

Lésions précoces :

Sont en rapport essentiellement avec des phénomènes inflammatoires diffusés aux muqueuses et aux tissus conjonctifs avec dilatation marquée des vaisseaux sanguins. Infiltration de cellules rondes et oedème. Fait essentiel, ces lésions sont résolutives en quelques mois. En effet, pour avoir su attendre, nous n'avons pas éprouvé de difficultés insurmontables de dissection au cours des cystectomies et des plasties secondaires. Les phénomènes hémorragiques n'étaient pas plus importants que normalement.

Par contre l'irradiation à côté de ces lésions précoces et résolutives, développe des lésions tardives qui elles, sont peu résolutives. Elles sont à base de sclérose et d'endartérite oblitérante avec épaississement du tissu

conjonctif. Ainsi s'explique la fragilité de ces tissus irradiés aux agressions infectieuses et opératoires, le danger de retard ou de non cicatrisation. C'est dire qu'il ne faudra réintervenir que chez des malades qui ont bien supporté la physiothérapie et dont l'état général est satisfaisant.

En pratique, aucun des malades n'a été opéré moins de six mois après l'intervention et il semble qu'il n'y aurait que des avantages à allonger encore ce délai.

RESULTATS SUR LE PLAN MICTIONNEL

Tout ce que nous avons dit des conditions mictionnelles de nos opérés au chapitre précédent, reste vrai pour les malades ayant subi une substitution retardée, puisque les conditions anatomiques et physiologiques de la miction sont les mêmes qu'après substitution immédiate. Cependant, il est intéressant d'analyser les résultats dans le détail.

Sur ces six opérés :

Cinq seulement ont pu être étudiés sur le plan mictionnel puisque le dernier est mort au 2ème mois (obs. 22).

Sur ces cinq malades, l'un est un échec sur le plan mictionnel (obs. 24), il s'agissait d'une iléo-plastie secondaire, l'une des extrémités du greffon avait été abouchée à la peau, et surtout l'anastomose entre l'apex prostatique et le greffon avait été effectué par une tunnellisation de l'anse à la Witzel et descente du dispositif par traction sur la sonde urèthrale. Or, malgré deux nouveaux forages secondaires, jamais la fistule hypogastrique n'a pu être fermée. Le malade par ailleurs en excellent état général, toujours en vie depuis 1954, date à laquelle il fut opéré, porte une sonde à demeure attachée à un sac étanche en matière plastique dans sa néovessie. En somme, il est porteur d'une néovessie iléale type Bricker, mais sur le plan mictionnel, c'est un indéniable échec imputable à la technique d'anastomose greffon urèthre par tunnellisation

sur sonde, procédé qui doit être banni.

; Parmi les 4 autres opérés, trois urinent normalement par les voies naturelles et sont continents.

Le dernier enfin (Obs. 26), opéré récemment, vit encore avec une cystostomie sur son greffon mais nous espérons bien pouvoir rétablir la perméabilité du bout inférieur du greffon. En tous cas, même dans ces conditions, son existence est plus confortable, qu'avec une urétérostomie cutanée bilatérale, et son avenir rénal meilleur qu'avec une implantation urétéro-colique.

SUR LE PLAN DES FONCTIONS RENALES

Tous les arguments avancés dans le chapitre précédent restent également vrais dans le cas d'une substitution retardée. Nous n'avons pas eu chez nos cinq opérés vivants, à déplorer de troubles hydro-électrolytiques ni de complications rénales, sauf cependant chez l'un d'eux (Obs. 23), qui, trois ans après son opération a du subir une néphrectomie gauche pour pyonéphrose lithiasique et une pyélotomie droite pour récidive calculeuse. Mais ce malade était resté plusieurs mois en urétérostomie cutanée. D'ailleurs, son état général reste excellent, et son urée dans les limites de la normale.

Au terme de ces résultats d'ensemble, dans quelle optique peut-on envisager la substitution retardée ?

D'abord comme complément logique d'une cystectomie totale difficile où l'état du malade en fin d'intervention a fait surseoir à une plastie immédiate, mais aussi comme complément d'une physiothérapie première efficace sur une vessie exclue. Sans vouloir généraliser cette attitude, il est permis d'espérer que les progrès de la physiothérapie moderne permettront de "stériliser" davantage de tumeurs vésicales, le greffon intestinal supprimant la dérivation urinaire première rend à ces malades une existence normale.

CHAPITRE III

LE GREFFON INTESTINAL ORGANE D'AGRANDISSEMENT VESICAL

Nous disposons de 6 observations.

Obs. 27 (Lariboisière 789) M... P... 57 ans

Ce malade entre dans le service le 8/2/53 pour des hématuries à répétition depuis trois mois avec violentes douleurs hypogastriques. A l'examen, il s'agit d'un malade en bon état général ; le toucher rectal retrouve une prostate souple et sans infiltration perceptible du plancher vésical. Urée : 0,30 gr.

U.I.V : reins normaux, vessie à contours irréguliers.

Cystoscopie (Dr. DREYFUS) : tumeur mamelonnaire occupant trois champs, implantée derrière le bord droit du col, sans pédicule visible, et les orifices urétéraux sont normaux.

Le 14/2/53, intervention (Dr. AUVERT) : cystectomie partielle et aiguillage de radium. Incision hypogastrique et extra-péritonisation de la calotte avec ouverture du péritoine ; libération de la face droite de la vessie, découverte de l'uretère au croisement des vaisseaux iliaques, cystectomie partielle de presque toute la moitié droite de la vessie, mais on peut respecter l'orifice urétéral droit. Deux sondes urétérales laissées à demeure, fermeture au catgut, 4 aiguilles de radium implantées en extra-vésical. Pas de cystostomie.

Examen histologique : épithélioma papillaire envahissant la sous-muqueuse.

Suites opératoires : ablation des aiguilles au 5ème jour ; du 7ème au 20ème jour, fuite vésicale hypogastrique devenant importante qui nécessite la mise en place d'une sonde de Pezzer par taille. Au 25ème jour mise en fermeture, cicatrisation normale. Sort le 43ème jour en bon état ; capacité vésicale 100 cc.

Après cette intervention le malade reste pyurique et pollakiurique (toutes les heures). Le malade est ainsi suivi jusqu'au 3 Juin 1955 où il entre à nouveau dans le

En cystographie, petite vessie avec double poche, chacune de la taille d'un oeuf avec reflux total bilatéral et urétéro-hydronéphrose prédominant à D. Il s'agit donc d'un problème de protection des deux reins, que l'on essaie d'abord de traiter par résection endoscopique de la lèvre postérieure du col le 8/6/55.

L'examen histologique des copeaux ne retrouve qu'une sclérose d'irradiation sans infiltration tumorale.

Les suites opératoires sont simples, mais le malade revient dans le service le 21/X/55 pour pollakiurie toutes les heures avec incontinence orthostatique.

Les U.I.V., les cystographies objectivent la même petite vessie avec retentissement rénal bilatéral.
On décide alors une plastie vésicale d'agrandissement.

Intervention le 28/X/55 (Pr. COUVELAIRE) : laparatomie médiane extra-péritonisation vésicale ; ablation de la lame lympho-ganglionnaire iliaque D qui renferme un ganglion rétro-crural. Ablation de la calotte vésicale. Agrandissement de la vessie avec iléon et implantation des deux uretères sur sonde dans l'iléon. Iléo-colostomie droite.

L'examen histologique : pas d'infiltration néoplasique de la paroi vésicale enlevée. Ganglion : pas de métastase néoplasique.

Suites opératoires simples au début, mais la plaie hypogastrique ne se ferme qu'au 30ème jour. Le malade reste pyurique. Il sort au 50ème jour apparemment en bon état, mais le lendemain de sa sortie nouvelle fistule hypogastrique dont on s'aperçoit qu'elle est en rapport avec un volumineux calcul vésical (textile) lequel est enlevé chirurgicalement. Dès lors suites extrêmement simples, les U.I.V objectivent deux reins absolument normaux, en cystographie rétrograde le greffon ample se remplit bien, sans reflux vésico-urétéral.

Le malade revu en 1959, soit 6 ans après, est en bon état général et considéré comme guéri. Son interrogatoire mictionnel prouve que durant la journée (de 6 hres 30 à 22 hres) il urine 6 à 7 fois, pendant la nuit, il dort avec un urinal à demeure, car il est incontinent. Il ressent le besoin d'uriner, la sensation n'est pas la même qu'auparavant, le besoin est souvent impérieux, mais ce n'est pas constant. Le besoin mictionnel se présente de deux façons différentes, en général par une sorte de poussée d'une durée d'environ 30", si la miction est immédiate, le jet est normal ; mais si le malade résiste à sa 1ère poussée, il parvient à retenir encore quelque temps ses urines. Un 2ème besoin mictionnel se présente différemment par de légères

COLIQUES DANS le bas ventre qui sont très supportables. Le malade urine toutes les 2 hres ½ environ, mais peut tenir 4 heures. Sa capacité mictionnelle est 200, 250 gr. Il doit pousser pour uriner d'ailleurs d'une manière indolente. Jet puissant et continu, les efforts de toux et de défécation n'entrainent pas de perte des urines. Pas de douleurs lombaires pendant la miction.

Obs. 28 (Lariboisière 2724) M. G... M... 44 ans

Entre dans le service le 26/9/55 pour récidive de tumeur papillaire de la vessie. En effet, en novembre 1951, ce malade avait subi une taille avec abrasion au thermocautère de polypes vésicaux (à Colmar), et de multiples électrocoagulations endoscopiques pour récidives hématuriques avaient été nécessaires. Il vient dans le service hématurique pollakiurique et dysurique.

A l'examen, malade en bon état général ; pas d'infiltration vésicale ; urée 0,35.

U.I.V : haut appareil fonctionnellement et morphologiquement normal.

Cystoscopie (Dr.BRIZON) : tumeur largement implantée en arrière de la bulle d'air ; multiple petites greffes disséminées sur toute la muqueuse vésicale. O.U et trigone sont libres.

Intervention le 4/9/55 (Dr. BRIZON) : cystectomie partielle de la calotte, en passant à 4 cm de la tumeur : cystectomie sous-muqueuse totale sur le reste de la vessie ; fermeture de la vessie sous cystostomie ; sonde urétérale des deux côtés.

Examen histologique : épithélioma papillaire de la vessie semblant ne pas dépasser la sous-muqueuse.

Suites opératoires compliquées d'une fistule hypogastrique dès l'ablation de la sonde uréthrale au 28ème jour qui ne se tarit pas. Une cystographie faite au 45ème jour objective une petite vessie avec reflux urétéral bilatéral.

Intervention 29/XI/55 (Pr. COUVELAIRE) : agrandissement vésical ; iléo-urétéro-cystoplastie difficile ; la calotte est remaniée et la vessie réduite à une coque ; les 2 uretères sont implantés dans le greffon iléal et l'anastomose faite entre le bord libre et l'iléon. Iléo-cocostomie.

Suites opératoires simples, au 13ème jour ablation de la sonde urétérale D et le lendemain de la sonde urétérale G. Sort au 45ème jour la cicatrisation de la plaie hypogastrique est parfaite.

Le malade est revu le 10/1/56, il urine toutes les 2 heures ; il ne perd pas ses urines entre les mictions mais les perd la nuit ; porte un urinal à demeure. Il ne sent pas le besoin d'uriner comme auparavant, mais en est averti par une vague douleur hypogastrique ; le besoin n'est pas impérieux ; il urine d'une façon indolente mais en étant obligé de pousser pour uriner ; pas de douleurs lombaires mictionnelles. Urée 0,40.

U.I.V pratiquée à cette date : normale sauf un petit retard du rein D à l'évacuation sans reflux vésico-rénal.
Le greffon s'opacifie bien en cystographie.

Le malade a repris une vie normale, mais il meurt en 1957.

Obs. 29 (P. 4612) M. F... H... 40 ans

En 1950, papillome vésical traité par électrocoagulation endoscopique ; reprise précoce des hématuries et multiples électrocoagulations endoscopiques jusqu'en janvier 1955 où le malade consulte le Pr. MINGAZZINI qui conclue à un épithélioma vésical papillaire infiltrant confirmé par une biopsie endoscopique. Plus tard à Berne, le Pr. WILDBOTZ le soumet à un traitement de radiocobalt (12.000 R avec ballon), mais le ballon éclate et le malade reste ½ heure avec la solution radioactive dans la vessie. Il s'en suit une cystite intense. Le malade souffre terriblement et urine toutes les 10'. On lui propose une implantation urétéro-colique ; il réclame une consultation du Pr. COUVELAIRE à Rome.

En U.I.V + cystographie, vessie rétractée avec reflux urétéro-vésical bilatéral.

Intervention en 1955 (Pr. COUVELAIRE) : iléo-cystoplastie typique avec réimplantation des deux uretères dans le greffon iléal ; prélèvement intra-vésical d'une paroi grise avec des ulcérations.

Examen histologique : paroi vésicale nécrotique sans trace d'éléments tumoraux.

Les suites opératoires sont simples, le malade sort de la clinique un mois plus tard avec une continence de 4 heures sans aucune douleur, et il reprend une vie normale.

En décembre 1957, une petite hématurie justifie un contrôle uréthro-cystoscopique qui est normal.

Il est revu en 1959 ayant repris toutes ses activités avec le même contrôle mictionnel. Son U.I.V est normale, son greffon ample se vide bien sans résidu.

Obs; 30 (Lariboisière 1331) Mme M... M... 51 ans

Entre dans le service le 26/1/57 apres une longue histoire hématurique d'une papillomatose vésicale récidivante traitée en janvier 1954 par électrocoagulation endoscopique. En mars 1955, par cystectomie partielle + radium et par de multiples électrocoagulations endoscopiques pour récidive.

En février 1957, métastases pulmonaires, traitées par le Dr. MATHEY qui pratique une lobectomie moyenne droite. Il s'agissait d'un épithélioma ganglionnaire malin très difficile à rattacher au point de départ vésical.

En avril et juillet 1957, cobalt endovésical, 2 applications.

Va bien jusqu'en novembre 1957 où de nouvelles hématuries très importantes apparaissent (numération N.G : G.R 1.800.000).

Cystoscopie : vessie de petite capacité (60 cc.) muqueuse congestive, oedémateuse, sans signe évident de récidive.

Le 3/XII/57 : taille vésicale (Dr. AUVERT) : vessie petite, rétractée de la taille d'une mandarine ; muqueuse très pathologique rouge tomentueuse avec trois zones nécrotiques blanchâtres, saignement en nappe, mais trigone intact. Coagulation en surface à la boule ; deux sondes urétérales ; fermeture de la vessie sur sonde.

Suites opératoires troublées par de nouvelles hématuries, une désunion de la cicatrice, reprise sur bourdonnet, une diurèse très basse.

22/1/ U.I.V : aucun retentissement sur le haut appareil G
petit rein atrophique à D
en outre H.T.A.

On se trouve donc devant une sclérose d'un détrusor irradié par radium + grains de Co 60, alors que le trigone est normal.

Le 29/1/58 : iléo-cystoplastie d'agrandissement en anneau (Dr. AUBERT) isolement d'un greffon iléal prélevé à 50 cm du coecum rétablissment de la continuité intestinale en un plan en termino-terminale ; dissection de la vessie ; résection totale de la calotte qui est scléreuse avec muqueuse nécrotique ; trigone intact sauf au voisinage du col ; le greffon est reformé en anneau ; anastomose latérale du greffon en 2 plans aux points séparés.

Les suites opératoires sont simples ; elle sort le 2.4.58 urinant 2 litres par jour.

Examen histologique : lésions nécrotiques inflammatoires sans aucune zone normale de muqueuse, ce qui frappe c'est la rareté des cellules inflammatoires et la présence de

cellules à noyeaux monstrueux d'origine musculaire. Ces lésions sont d'interprétation difficile et n'évoquent aucune étiologie particulière.

La malade sort le 2/4/58 urinant deux litres par jour avec des mictions correctes et espacées de 2 heures à 2 hres ½. Mais elle revient le 8/5/58 en occlusion, laquelle cède rapidement par aspiration duédénale, mais il se constitue deux jours après une fistule hypogastrique qui devient vite uro-stercorale. Cette fistule va s'accentuer, s'aggravant de nécrose pariétale, de dénutrition sévère, de déséquilibre biologique accentué ; réserve alcaline 12 à 20 vol. l'urée monte à 2,20 gr. La cachexie progresse très vite et la malade meurt le 14/5/58.

Autopsie : il existe une nécrose de tout le petit bassin, le tube digestif est entièrement rétracté, le rein droit atrophique, il y a du pus dans l'uretère gauche ; foie normal ; pas de nodule métastatique dans le poumon droit ni dans le médiastin ; coeur et poumon gauche normaux ; examen histologique : reins, lésions de néphrite parvenues à un stade avancé ; vessie : desquamation de l'épithélium et sclérose de la paroi.

Ainsi il s'agissait d'une tumeur papillaire récidivante avec métastases pulmonaires ; une cystectomie partielle avec radium est bien supportée, mais deux ans plus tard deux applications de radium endo-cavitaire entrainent en quelques mois une cystite radique sévère, les hématuries menacent la vie ; la taille vésicale se désuniera deux fois ; les tissus irradiés cicatrisent mal.

Intervention logique devant cette petite vessie scléreuse, la plastie d'agrandissement ne s'imposait pas cependant impérativement, car il n'y avait encore aucun retentissement sur le haut appareil. Chez cette femme qui avait reçu trop d'agents physiques (radium + Co 60 deux fois) la plastie a sans doute été une erreur car les tissus du petit bassin n'étaient plus capables de cicatriser.

Obs. 31 (Necker 3732) M.D... F... 56 ans

Entre dans le service le 26/2/57 pour hématurie.

Mais longue histoire hématurique débutant en 1943 et soignée seulement en 1946 par taille vésicale (Dr. WOLFROMM) qui abrase plusieurs papillomes. En 1956, nouvelle hématurie traitée par résection endoscopique (Dr. MATHIEU, Curie) mais les hématuries réapparaissent quelques mois plus tard. En février 1957 consulte le Pr. COUVELAIRE pour hématurie terminale avec pollakiurie extrême.

Le 23/2/57 malade en bon état général, T.R. prostate

normale pas d'infiltration sus-jacente perçue : pyurie : urée 0,38 ;

U.I.V : normale quant au haut appareil
vessie de faible capacité sans image de lacune.

Cystoscopie : tumeur sessile 5/2 cm. sur la face latérale G.

Intervention le 5/3/57 (Pr. COUVELAIRE) : médiane sous-ombilicale ; extrapéritonisation de la vessie qui est souple ; très large cystectomie partielle de la face latérale gauche pour une tumeur sessile ; deux greffes, l'une urétérale droite, l'autre cervicale gauche, deux sondes urétérales sortant par l'hypogastre ; fermeture sur sonde uréthrale.

Examen histologique : tumeur papillaire développée en surface, présentant de nombreuses atypies cellulaires mais n'envahissant pas la sous-muqueuse : épithélioma papillaire.

Suites opératoires très bonnes au début, mais le 15/3/57 soit au 10ème grosse embolie pulmonaire de la base D sans signe clinique de phlébite des membres inférieurs qui s'améliore lentement sous anticoagulants.

Le 31/3/57 ablation des sondes ; sort le 8/4/57 en bon état. Adressé au Dr. PIERQUIN à Villejuif qui pratique une irradiation intra-cavitaire par grain de Co 60.

Le 15/XI/57 mise en place d'un grain de Co endo-vésical avec une dose muqueuse de 5.000 R. Mais l'irradiation est très douloureuse et l'on renonce à la seconde application prévue pour janvier 58. Dès cette première irradiation s'installe une pollakiurie extrême.

Revient dans le service le 2/5/59 pour pollakiurie.

D 23
N 5

sans douleurs, sans hématurie. Au T.R pas d'infiltration des ailerons.

U.I.V : reins normaux, cavités non dilatés ; cystite tétractile, pas de résidu post-mictionnel.

En uréthro-cystographie rétrograde, reflux vésico-urétéral bilatéral.

Cystoscopie (Dr. AUVERT) : lésions nécrotiques médianes rétro-trigonales ; en cystomanométrie dès l'injection de 40cc la pression monte brusquement à 70-80 cc d'eau, le malade ne peut en supporter davantage.

Intervention le 29/5/59 (Pr. COUVELAIRE) : ouverture de la vessie qui est scléreuse mais sans trace tumorale ; on pratique une colo-cystoplastie d'agrandissement car le colon est long et mobile ; anastomose sans réimplantation des uretères termino-latérale sur la vessie ; rétablissement de la continuité colo-colique en termino-terminale.

Les suites en sont simples, les sondes donnent bien, l'aspiration duodénale est supprimée au 3ème jour. Le 20 juin ablation des sondes urétérales, mise en place d'une sonde uréthrale à trous multiples. Sort le 27/6/59 en bon état général mais incontinent.

Le 18/8/59 revient dans le service pour dysurie et pollakiurie très fréquente (ttes les 10').

En cystographie rétrograde, bon dessin du greffon colique, reflux bilatéral urétéro-pyélique, sans dilatation urétérale. Après miction important résidu dans le greffon.

Cystoscopie : aspect chevelu important à l'intérieur du segment vésical laissé en place, évacuation de très nombreux débris muqueux au lavage ; on pense à des lésions radiques sur la portion vésicale restante.

13/X/59 intervention (Pr. COUVELAIRE) : ouverture du greffon qui est sain et dont la communication avec la vessie restante est bien perméable ; mais cette petite vessie restante est recouverte de concressions et de fausses membranes que l'on curèttent complètement et soigneusement. Fermeture du greffon sur deux sondes urétérales et une sonde uréthrale à demeure.

Examen histologique de la pièce : nécrose pariétale très importante sans trace d'éléments tumoraux.

Les suites opératoires sont simples, le malade est en bon état général, il ne souffre plus, et après une incontinence légère pendant les deux jours suivants, on pratique l'ablation de la sonde uréthrale. Le malade devient continent, il sent le besoin d'uriner, mais il reste pollakiurique toutes les heures, par contre il est incontinent la nuit, et sa capacité vésicale atteint 200 cc.

Obs. 32 (D.P. 4902) M... M... 52 ans

Consulte le Pr. COUVELAIRE le 20/XII/56 pour cystite et hématurie qui durent depuis 3 mois. A l'examen, il s'agit d'un homme obèse dont les urines sont troubles, et dont le toucher rectal ne retrouve rien d'anormal. Les U.I.V pratiquées à cette date étaient normales, mais la cystoscopie avait montré une tumeur sessile, située à droite du col avec une greffe postérieure.

Le 30/XII/56, intervention (Pr. COUVELAIRE) : taille, excision large des tumeurs, et implantation de 10 aiguilles de radium en extra-vésical.

Les suites opératoires avaient été simples, et l'histologie (Dr. ADESMOND) avait prouvé qu'il s'agissait d'un épithélioma papillaire avec des végétations formées de cellules malpighiennes et plusieurs couches dont certaines

pénétraient la sous-muqueuse.

Le malade est guéri jusqu'en juillet 1959 où de nouvelles hématuries apparaissent. Une cystectopie faite à cette date montre une récidive au même endroit, cervico-trigonal droit, l'urographie est toujours normale, on pratique une abrasion au résecteur par voie endoscopique.

En septembre 1959, nouvelles hématuries. Nouvelle cystoscopie qui montre une récidive sur la cicatrice de la taille. On décide alors de pratiquer une cystectomie partielle complètée par une télécobaltothérapie.

Intervention (Pr. COUVELAIRE) : cystectomie partielle en septembre 1959, l'exérèse vésicale nécessaire est si étendue qu'il ne reste que le trigone. On pratique donc un agrandissement vésical par un greffon iléal immédiat mais sans réimplantation des uretères.

Les suites opératoires en sont particulièrement simples, les mictions reprennent par les voies naturelles trois semaines après l'intervention, et le cobalt n'est commencé qu'en décembre 1959.

Ainsi, parmi ces six malades, les traitements antérieurs chez 5 d'entre eux avaient réussi à stériliser les tumeurs vésicales, mais au prix d'une petite vessie sclé-reuse. La responsabilité en incombe :

- d'une part à la physiothérapie,
- d'autre part à la cystectomie sous-muqueuse.

1°- <u>La petite vessie radique</u>

Déjà signalée par LANGE, MAYER, VALLACE, GOUTCHIA, CASASSENIA, sa capacité très diminuée peut atteindre 40 à 60 cc, elle est déformée, bilobée, à contours irréguliers, sa paroi est indurée, rouge, épaisse avec une muqueuse tomentueuse, entrecoupée de zônes nécrotiques blanchâtres et ulcérées.

L'examen histologique découvre une atrophie de la muqueuse qui a été érodée en certains points, et siège de lésions nécrotiques ; ailleurs, elle est hyperplasique,

on y trouve en outre une congestion et une infiltration massives de la zone sous-muqueuse avec oedème et télangiectasie. L'atrophie musculaire est constante et peut-être quasi totale, la paroi n'étant faiteque d'un tissu scléreux qui a remplacé le tissu musculaire.

On comprend qu'alors, le détrusor normalement si souple et si complaisant perde toute possibilité d'adaptation au contenu vésical. Outre la gêne fonctionnelle imposée au malade par la cystite et la pollakiarie extrême, le danger vital de ces petites vessies radiques résiduelles est aux reins. La fonction rénale est compromise :

- soit par sclérose enmurant les orifices urétéraux et les uretères terminaux, d'où stase, distension en avant, urétéro-hydronéphrose et mort progressive du rein.

- soit par reflux vésico-pyélique et lésions du parenchyme rénal, sous l'effet du mécanisme du reflux pyélo-rénal d'autant plus agressif qu'il se fait sous forte pression (rapport d'AUVERT).

La guérison ne peut survenir que par un agrandissement vésical grâce à l'entéro-cystoplastie ; celle-ci suffira en cas de simple reflux vésico-pyélique, sinon elle devra être associée à une reposition des uretères dans le greffon en cas de sténose intra-murale.

Le diagnostic de ces petites vessies est facile : l'attention étant attirée par la dysurie et la pollakiurie extrême des malades. La cystographie rétrograde objectivera la petite vessie irrégulière et rétractée ; elle en mesurera la faible capacité, elle visualisera un reflux passif total et bilatéral. La cystométrie pourra compléter cet examen.

Le traitement de ces petites vessies scléreuses est différent selon qu'elles retentissent ou non sur le haut appareil.

Celles qui ne menacent pas le rein, dont l'urographie est normale, dont la cystographie rétrograde ne décèle aucun reflux, ne doivent pas être opérées d'emblée, mais

traitées médicalement en tant que cystite radique. Un très grand nombre va peu à peu s'améliorer et la capacité vésicale augmentera progressivement.

Celles qui retentissent sur le haut appareil (et c'est la majorité) soit par étranglement intra-mural des uretères, soit par reflux vésico-rénal représentent l'indication majeure des cysto-entéroplasties d'agrandissement.

Le greffon intestinal augmente non seulement la capacité vésicale mais protège le ou les reins menacés, il peut du même coup remplacer un long segment d'uretère.

Il semble préférable de ne réaliser cette entéro-cystoplastie d'agrandissement qu'à distance de l'irradiation. Comme nous l'avons envisagé plus haut, un délai d'au moins six mois, un an est nécessaire. Une intervention plus précoce, surtout si l'irradiation a été régionnale est menacée de nécrose des sutures. La bonne indication étant donc la petite vessie fibreuse tardive, retentissant sur les fonctions rénales, alors que le cancer original parait guéri depuis plus de six mois.

La technique : notre Maître le Pr. COUVELAIRE a parfaitement précisé en 1950 la technique et la physiologie de ces plasties vésicales. Par médiane sous-ombilicale, exposant bien le pelvis, on commence par un temps d'exploration, jugeant du segment intestinal qui s'adapte le mieux à la plastie ; on peut en effet aussi bien choisir l'iléon, le coecum ou le sigmoïde, "aucune donnée expérimentale portant sur la dynamique ou leur perméabilité aux électrolytes ne permet de bannir l'emploi d'un quelconque segment de l'intestin". Certes, la proximité du colon sigmoide, sa bonne mobilité, les facilités de péritonisation pourraient faire pencher en faveur du colon gauche. Cependant, l'irradiation préalable peut avoir atteint le sigmoide avec risque de lachage des sutures. Le coecum facilement retourné par un décollement colo-pariétal vient particulièrement bien se mouler sur la vessie. Toutefois, l'iléon représen-

te la plupart du temps, par sa longueur, sa mobilité et ses grandes facilités plastiques un matériel de choix. Quoiqu'il en soit avant toute coupe intestinale, il faut d'abord procéder au :

Temps de préparation vésicale : on incise transversalement et en ellipse le péritoine du dome vésical en décollant bien les lèvres antérieures et postérieures. La vessie est ouverte sur la saillie d'un béniqué ; on voit dès lors facilement les lésions radiques ; la résection doit en être large, non seulement pour en prévenir les accidents tardifs, mais aussi pour obtenir une bonne et vaste anastomose. Notre Maître le Pr. COUVELAIRE associe une résection systématique de la lèvre postérieure du col pour faciliter la vidange du greffon.

Temps de préparation intestinale : si l'on choisit l'iléon on en prélève au moins 30 cm, à 15 cm du coecum, en préservant minutieusement la vascularisation du méso. Le rétablissement de la continuité étant assurée par une anastomose termino-terminale en plan, en avant du méso de la greffe ; la greffe étant enfin descendue sans traction au contact de l'ouverture vésicale.

Si l'on s'est décidé à préférer le coecum, on pratique un décollement colo-pariétal mobilisant tout le colon droit, appendicectomie, section de l'iléon au ras du coecum et fermeture du bout juxta-colique ; section du colon en amont de l'angle droit anastomose iléo-transverse. Enfin dernière éventualité, la résection d'un long colon sigmoide avec son méso ne présente aucune difficulté, le rétablissement de la continuité se faisant en termino-terminale.

Temps d'anastomose vésico-intestinale : S'il s'agit d'une greffe iléale, on pratique une incision transversale sur le bord libre de l'intestin ; l'anastomose est faite à points séparés de fils résorbables en 2 plans bord à bord ; le plan postérieur en 1er, le plan antérieur ensuite après avoir introduit par l'urèthre une sonde à trous multiples

qui puisse drainer à la fois la vessie et le greffon. On péritonise très soigneusement, et on ferme les deux bouts du greffon en 2 plans. Plusieurs variantes sont possibles :

Soit la Ringplastik en anneau

Soit la plastie en V ou en J.

Mais surtout s'il existe une sténose intra-murale des uretères, il faut pratiquer une cysto-urétéro-intestinoplastie. Dans ce cas la greffe iléale doit être choisie plus longue pour pratiquer une unastomose urétéro-iléale en situation iliaque. Cette anastomose sera effectuée à points séparés sur sonde comme nous l'avons précédemment décrit. Quant à choisir entre le montage en J ou en V, il semble que ce dernier plus facile d'exécution (chaque branche allant à la rencontre de l'uretère) ne comporte pas d'inconvénient inhérent à l'antipéristaltisme de sa branche droite. On termine l'intervention par une soigneuse péritonisation notamment au niveau des anastomoses.

ANALYSE DES CAS ET DES RESULTATS

1°- Sur le plan carcinologique

Ces six malades ayant subi une entéro-cystoplastie d'agrandissement peuvent être considérés comme des succès sur le plan carcinologique.

En effet lors de l'intervention plastique secondaire, l'examen des pièces d'exérèse vésicale partielle n'ont en aucun cas révélé d'éléments tumoraux en activité. Et pourtant l'un, (obs. 29) avait en 1955 une tumeur infiltrante envahissant la musculeuse, il est en vie actuellement.

Deux malades (obs. 27 et 28) avaient des épithéliomas envahissant la sous-muqueuse : l'un est encore en vie alors qu'il a été traité en 1953,

et l'autre est mort d'ictus cérébral en 1957 alors qu'il avait été opéré pour la 1ère fois en 1955, et qu'en

1956 aucun élément tumoral n'est retrouvé sur la pièce d'exérèse.

Trois autres avaient des papillomatoses vésicales diffuses,

- deux sont encore en vie depuis 1957 (obs. 29 et 31)
- la dernière (obs. 30) dont la tumeur vésicale avait été traitée en 1955, est morte en 1958 des conséquences de son irradiation et non point de sa tumeur.

Mais, si ces six malades avaient guéri de leur tumeur, ils gardaient des séquelles dues aux méthodes thérapeutiques

4 étaient des petites vessies radiques

2 étaient la conséquence de cystectomie sous-muqueuse.

a) 4 étaient des petites vessies radiques

L'un (obs 27) avait pourtant reçu 4 aiguilles de radium placées en extra-vésical et laissées 5 jours ; on pourrait considérer qu'il n'a reçu qu'une irradiation mineure, et pourtant il a développé une petite vessie où la cystectomie partielle n'a joué qu'un rôle secondaire. C'est redire le danger des aiguillages de radium, même exécutés dans les meilleures conditions.

Les trois autres petites vessies radiques sont imputables au cobalt endo-vésical.

L'un (obs. 29) était un accident d'irradiation (éclatement du ballon contenant la solution radio-active). Les conséquences ne peuvent en être inscrites au passif de la méthode.

Mais les deux autres, (obs. 30 et 31) illustrent les dangers du Co 60 endo-vésical : l'un après deux applications, l'autre après une seule application de 5.000 R muqueuse. Ceci ne fait que confirmer le caractère dangereux d'une telle méthode (sur 7 cas traités par cobalt endo-vésical dans le service du Pr. COUVELAIRE, nous avons déploré 5 complications urinaires, soit 71%).

B) Les deux autres petites vessies étaient la conséquence d'une cystectomie sous-muqueuse.

Excellente intervention sur le plan carcinologique en cas de papillomatose diffuse, elle est source de "synéchies donc de petites vessies résiduelles, si bien qu'il est prudent de la compléter d'emblée par une plastie d'agrandissement. Il est de même d'ailleurs, après une cystectomie partielle très étendue comme ce fut le cas de l'observation 32.

RESULTATS DES PLASTIES D'AGRANDISSEMENT

Sur ces six cas, nous déplorons une mort (obs. 30) quatre mois après l'intervention. Nous imputons ce malheureux résultat à un surdosage radiothérapique (radium + cobalt 60 endovésical), les tissus pelviens ainsi irradiés n'étaient plus capables de cicatriser normalement, et la fistule uro-stercorale n'a pas manqué de se produire. La cystoplastie d'agrandissement, intervention logique ne s'imposait pourtant pas impérativement car il n'y avait encore aucun retentissement sur le haut appareil. Nous devons reconnaître ici une erreur d'indication.

Les cinq autres malades ont subi l'intervention avec succès. L'un (obs. 28) est mort un an et demi après la plastie d'agrandissement d'un ictus cérébral, mais il avait repris entre temps une existence normale.

Les 4 malades restant sont tous en vie : six ans après la plastie (obs. 27), 4 ans après la plastie (obs. 29).

Le malade de l'observation 31 a été opéré trop récemment pour qu'on puisse en tirer un argument statistique. Son observation est pourtant très intéressante, car si l'intervention d'agrandissement était logique sur cette petite vessie réduite à 50 cc., la résection vésicale a pêché par défaut, elle a laissé en place des lésions radiques qui furent à l'origine de tous les ennuis post-opératoires et de l'incontinence alors que le greffon était

sain en cystoscopie, le trigone restant demeurait pathologique. Il eut été sans doute préférable, chez ce malade, de faire une cystectomie totale secondaire avec remplacement de la vessie par une urétéro-intestino-uréthroplastie. En fait le résultat final ne fut pas mauvais mais au prix de deux interventions au lieu d'une seule.

Le dernier malade (obs. 32) a subi une plastie d'agrandissement d'emblée après cystectomie partielle très étendue. Intervention logique dès que l'exérèse vésicale parait incompatible avec une bonne capacité physiologique.

RESULTATS SUR LE PLAN MICTIONNEL

La signification est toute différente comparée aux malades précédents, car en cas de cystoplastie d'agrandissement, le trigone et l'urèthre étant conservés, le système sphinctérien en entier peut fonctionner normalement. SCHELBERG et BRIKSON en 1955 considèrent le trigone comme un élément essentiel du sphincter, composé à la fois de fibres musculaires lisses et striées analogues à l'urèthre prostatique dont il a la même origine embryologique, il forme avec lui un "tout fonctionnel" (NESBIT et LAPIDES).

Sur les six malades opérés, 5 seulement peuvent être interprétés sur le plan mictionnel, puisque l'un (obs; 27) est mort deux mois après l'intervention.

L'autre (obs. 28) fut au début un échec sur le plan mictionnel mais nous avons vu qu'il restait porteur de lésions radiques résiduelles ; la résection vésicale aurait dû être totale et non sub-totale. Cependant, après la dernière intervention, dès la sonde urétrale enlevée, il était continent, urinait toutes les deux heures, sentait le besoin d'uriner, mais la miction restait longue et pénible en raison des nombreux débris muqueux qui encombraient encore ses urines. De toute façon sur le plan mictionnel, tous les malades ont été transformés. Grands pollakiuriques et dysuriques, ils ont pu reprendre une vie normale avec

continence s'échelonnant de 2 à 4 heures. Ils ont un recul de plusieurs années, et l'on peut considérer que leur contrôle mictionnel, sans être parfait est très satisfaisant. Aucun n'urine plus de 6 à 7 fois par jour, la miction est peut-être un peu plus longue et moins facile que chez un sujet normal, mais elle n'est pas "redoutable" ; entre les mictions la continence est correcte.

Cependant certains faits doivent être soulignés et soumis à l'interprétation :

1°- La miction est plus longue

S'accompagnant d'efforts de contractions abdominales. Cela n'a rien d'étonnant ; les études radiocinématographiques faites chez les sujets porteurs d'entéro-cystoplastie (GREGOIR) démontrent que la miction se fait alors en deux temps, du type diverticulaire ; le sujet évacue d'abord son contenu vésical, et le greffon se vide ensuite dans la vessie sous l'effet conjugué des contractions de l'anse et de la paroi abdominale, cela sans résidu.

2°- La miction est plus fréquente il persiste une indéniable pollakiurie résiduelle, et ceci quelque soit la capacité du greffon. Cet inconvénient nous semble dépendre de la sensibilité propre du greffon qui réagit par des contractions péristaltiques à des pressions relativement basses, de l'ordre de 5 à 10 cm d'eau, alors que normalement le besoin d'uriner n'est perçu que pour des pressions de 18 à 20 cm d'eau. Seul le détrusor normal est capable de s'adapter à son contenu sans augmentation de pression, tout au moins pendant la phase de replétion. Mais l'intestin lui réagit par son péristaltisme propre, dès qu'il est soumis à une pression, même faible, et cela tant que la vessie n'est pas évacuée.

3°- Le besoin d'uriner est modifié tantôt les malades ressentent une sensation identique à celle du passé, le plus souvent elle est différente, comparée à une colique pelvienne. Cela nous semble en rapport avec la réplétion du

greffon, qui ayant conservé son innervation mésentérique transmet aux centres supérieurs des sensations stéréotypées de distension intestinale, mais les malades intègrent très vite cette nouvelle sensation.

4°- Les malades sont continents la journée, ils sont la plupart incontinents la nuit. Nous avouons ici ne pouvoir donner aucune explication valable à cecurieux phénomène. Autant il est compréhensible que les malades ayant subi une cystectomie totale avec urétéro-intestino-uréthroplasti dont la continence est assurée avant tout par la sphincter strié puissent être incontinents nocturnes, autant il nous parait curieux que les malades dont le trigone et le col sont intacts soient atteints de la même infirmité.

RESULTATS SUR LES FONCTIONS RENALES

C'est le principal intérêt de la cystoplastie d'agrandissement car si la pollakiurie extrême de ces petites vessies en est un inconvénient majeur, le danger vital est aux reins. La plastie d'agrandissement diminue les pressions intra-vésicales, l'expansion de l'anse grêle absorbe l'élévation de pression auparavant intégralement transmise au parenchyme rénal et la dynamique urétérale va reprendre toute son efficacité.

Sur les six malades ainsi opérés, les résultats sur la fonction rénale n'ont pu être évalués que sur 4 d'entre eux car la malade de l'obs. 30 est morte dans les deux mois, et celle de l'obs. 31 a été opéré trop récemment pour que nous ayons eu le temps d'en juger à ce point de vue. Mais les 4 autres malades par contre, ont des fonctions rénales remarquables, alors qu'ils avaient tous un reflux vésico-rénal bilatéral ; tous ont plusieurs années après leur agrandissement des reins pratiquement normaux et sans reflu C'est là un résultat très réconfortant quand on sait le pouvoir rapidement destructeur sur le parenchyme rénal d'un reflux, et qu'on rappelle que l'un d'eux (obs. 27) avait déjà avant la plastie une urétéro-hydronéphrose

notable bilatérale prédominant à droite.

Nous tenons en outre à préciser, au terme de cette étude, qu'aucun de nos malades n'a accusé de troubles en rapport avec une acidose hyperchlorémique, aucun traitement rééquilibrateur n'a dû être prescrit. Nous attribuons ce fait au faible pouvoir de résorption d'une anse intestinale exclue du transit fécal. Les quantités minimes d'électrolytes absorbés par le greffon étant facilement compensées par un parenchyme rénal sain et protégé par la plastie d'agrandissement. Ainsi, au terme de ces résultats, la plastie d'agrandissement vésical par un greffon intestinal est le meilleur traitement de la petite vessie radique avec retentissement rénal dans la mesure où l'on est certain que la tumeur est stérilisée. Il obvie aux synéchies post-opératoires de la cystectomie sous-muqueuse et doit être le complément logique et immédiat d'une telle intervention.

CHAPITRE IV

LE GREFFON INTESTINAL ORGANE DE SUBSTITION PREALABLE

Nous disposons d'une seule observation.
M. F... (Obs. P.6139), âgé de 68 ans

Depuis deux ans cystite et hématurie intermittentes, soigné à Laon, Paris et en Allemagne par des antibiotiques, fulgurations et amniotiques par os. Adressé au Pr. COUVELAIRE le 7/7/59 pour des douleurs terribles avec insomnie, pollakiurie frisant l'incontinence ; l'état général est altéré, l'urée sanguine est à 2,80 gr.

A l'examen, le palper combiné au toucher rectal retrouve une masse infiltrante, vésicale surtout développée à droite. Réanimation rénale de 10 jours par le Docteur RAPIN De nombreuses urographies intraveineuses existent, la dernière datant de deux mois auparavant objective une énorme distension urétéro-rénale gauche. Quant au rein droit, il est muet.

Intervention le 17/7/59 : incision médiane, transpéritonéale ; ouverture de la vessie ; abrasion au bistouri électrique d'énormes masses végétantes laissant en place la partie indurée. Fermeture de la vessie sur sonde ; coupe des deux uretères gros comme l'intestin grêle, implantée en termino-terminale dans un greffon iléal type Bricker, descendu jusqu'au fond du douglas et fixé là et dont l'autre extrémité est abouchée à la peau de la fosse iliaque droite.

Suites opératoires simples et apyrétiques. Le 25/7/59, urée à 0,82 gr. l'état général s'est considérablement amélioré et le malade ne souffre plus.

Le 12/8/59, l'urée sanguine est à 0,40 gr. mais la concentration uréique du rein droit est nulle et la diurèse inférieure à 100 gr, la concentration uréique du rein gauche

est par contre de 9,1‰.

Le 15/8/59 le malade est confié au Dr. PIERQUIN qui décide une irradiation cutanée large au télécobalt.

Le 15/9/59 3000 R. sont atteints. Le 23/9/59, deuxième intervention : prostato-cystectomie totale longue, mais sans difficultés insurmontables ; drainage par l'urèthre.

Suites très simples, le malade sort le 25/X/59 allant bien. A l'examen histologique le 28/9/59 (Dr. NEZELOP) : malgré la télécobaltothérapie, il est possible de reconnaitre aisément une tumeur possédant les traits d'un carcinome indifférencié ; cette tumeur a évidemment beaucoup souffert de l'irradiation ainsi qu'en témoignent le volume des cellules, le très grand nombre d'anomalies nucléaires et la présence de territoires de nécroses, cependant là où elle demeure, elle envahit toute l'épaisseur de la paroi vésicale et donne naissance aussi bien au sein même de cette tumeur que dans le tissu adipeux sous-péritonéal à de nombreuses embolies vasculaires. Il est difficile de juger morphologiquement de l'évolutivité de la tumeur. Il semble cependant, à voir l'importance des remaniements nucléaires, que celle-ci ait été très durement touchée, et qu'elle ait perdu la plus grande partie de son évolutivité. En conclusion : persistance de masses néoplasiques morphologiquement très altérées, appartenant à un carcinome indifférencié de la vessie préalablement irradié au cobalt.

En novembre 1959, le malade est revu en bon état général. A l'urographie, le résultat est remarquable : le rein gauche est pratiquement normal, et le rein droit autrefois muet sécrète à nouveau. Le rétablissement de la continuité urinaire par transformation de cette néovessie iléale type Bricker en urèthro-iléo-urétéroplastie est envisagée.

Ainsi, la néovessie iléale première a permis de traiter efficacement un malade qui nous a été adressé dans un état désespéré.

Du point de vue thérapeutique en effet, qu'aurait-on pu proposer d'autre à ce malade ?

Une implantation urétéro-colique eut été impensable en raison de l'énorme distension rénale.

Une urétérostomie cutanée eut été certes possible et à peu de frais, mais en aurait-on obtenu les remarquables résultats sur les fonctions rénales qu'avec une néovessie iléale type Bricker ? Il est permis d'en douter, étant donn l'énorme distension du rein gauche et le mutisme du rein droit. Mais nous voudrions discuter des mérites respectifs d'une néovessie caecale et d'une néovessie rectale comparativement à la néovessie iléale type Bricker.

a) La néovessie caecale

Imaginée par VEROOGHEN en 1908, reprise par GILKKRIST et MERRIK en 1950, elle consiste à isoler le segment iléo-caecal du tractus inrestinal en coupant l'intestin grêle 20 cm en amont de sa terminaison et le colon en aval de l'angle droit, la continuité intestinale étant rétablie par iléo-transversostomie, on retourne le segment iléo-caecal ainsi isolé pour le placer transversalement au niveau du promontoire, le grêle en haut et à droite abouché à la peau, le caecum en position déclive recevant les deux uretères ; les auteurs comptent sur la valvule iléo-caecale l'antipéristaltisme du segment iléal et la position déclive du réservoir cascal pour assurer la continence.

L'expérience du Pr. COUVELAIRE se résume à trois cas qui furent 3 échecs sur le plan de la continence. Jamais nous n'avons pu l'obtenir et les cathétérismes étaient très difficiles anûlant ainsi le seul avantage de cette intervention relativement complexe. En outre la réalisation d'une vessie cascale est une opération longue, nécessitant des manoeuvres septiques, des décollements péritonéaux dangereux, sans espoir certain d'un bon résultat fonctionnel. GILKHRIST et MERRIKZ eux-mêmes sur leur 18 malades accusant une mortalité de 50%. A notre avis, la néovessie caecale n'a que très peu de place dans le traitement des cancers de vessie. En tous cas elle aurait fait courir chez ce mala de des risques très importants étant donné son état général

b) Néovessie rectale avec anus périnéal

Cette intervention déjà citée plus haut, malgré ses bons résultats sur les fonctions rénales, n'est pas sans inconvénients car grevée d'un fort pourcentage d'incontinence fécale.

Si bien que devant les difficultés d'appareillage d'une néovessie caecale, le risque d'incontinence fécale d'une néovessie rectale, la néovessie iléale reste une excellente opération.

c) La néovessie iléale

Tout le mérite en revient à Bricker de Saint-Louis aux Etats-Unis. L'intervention consiste, par voie médiane sous-ombilicale à isolet une anse grêle de 10 à 15 cm de long, avec son pédicule mésentérique intact, en rétablissant la continuité par anastomose termino-terminale. Les deux uretères sectionnées sont implantés en bord à bord dans l'extrémité supérieure du greffon intestinal secondairement obstrué. Le bout distal de l'anse iléale ainsi isolée est abouché à la peau de la fosse iliaque droite, elle peut être appareillée par une sonde à demeure ou directement par un sac de colostomie. L'intervention dure environ 75'.

Bricker en rapporte 176 cas avec un recul de 6 à 36 mois sans un seul ennui d'acidose hyperchlorémique et moins de 5% de pyélo-néphrites sévères. 85% des malades ont six mois après des reins normaux ou une très légère hydronéphrose, et parmi eux, deux malades qui avaient des troubles hydro-électrolytiques graves apres anastomose urétéro-colique, ont vu leurs troubles disparaître à la suite de l'implantation des uretères dans l'anse intestinale, ainsi isolée.

Bricker attribue ces excellents résultats à plusieurs facteurs :

1°- Le fait qu'il s'agisse d'un segment intestinal isolé diminue les chances d'infections ascendantes.

2°- L'ouverture de la paroi sans mécanisme sphinctérien diminue la pression et évite le reflux urétéral.

3°- L'anse iléale s'évacue rapidement du fait de son péristaltisme ce qui évite la stagnation et la pollution microbienne.

4°- Bien que l'absorption de l'urine à travers la muqueuse intestinale soit une réalité incontestable, le segment iléal est si court et isolé du transit fécal, que la réabsorption des électrolytes est négligeable.

Ainsi la néovessie iléale type Bricker peut être considérée comme la meilleure sauvegarde de la fonction rénale, mais au prix d'une incontinence. Le segment iléal interposé étant davantage une "voie de passage" qu'un véritable réservoir.

Ces différentes raisons, nous font considérer l'intervention de Bricker comme une excellente intervention de sauvegarde de la fonction rénale et d'exclusion vésicale première. Mais malgré les progrès techniques de son appareillage, elle reste une très pénible infirmité. C'est pourquoi elle doit dans notre esprit n'être que temporaire. Une fois l'exclusion vésicale réalisée grâce à la néovessie iléale première, l'irradiation massive de la tumeur vésicale est possible, puis six mois plus tard ou davantage, la cystectomie totale de cette masse tumorale et radionécrotique est réalisée. Il est alors relativement facile, dans le même temps opératoire, de transformer cette néovessie iléale en uréthro-iléo-urétéroplastie, à condition d'avoir pris soin d'isoler une anse assez longue avec un bon pédicule mésentérique.

C'est dans cet esprit qu'ont été portées les indications d'une néovessie iléale première chez le malade dont nous venons de citer l'observation.

CONCLUSION

1°- La cystectomie totale associée aux agents physiques modernes laisse entrevoir un espoir de guérison d'une tumeur de vessie. Le greffon intestinal raccordant les deux uretères à l'urèthre prostatique permet le rétablissement des mictions par les voies naturelles. La lourde hypothèque d'une nécessaire dérivation urinaire est ainsi levée. Du même coup, l'optique du traitement des tumeurs de vessie est transformée, puisqu'il est possible de remplacer par un greffon un réservoir extirpé ou détruit par les radiations.

2°- Le greffon intestinal rétablit le cours normal des urines. Il supprime toute sujétion de sonde ou d'appareillage. L'avantage psychologique en est énorme. Par surcroit, le malade est à l'abri de troubles de résorption hydro-électrolytiques et de pyélonéphrite ascendante. Le greffon protège ses reins mieux que tout autre procédé.

3°- Le problème de la continence est capital. Il faut conserver une muqueuse urethrale sus-montanale sensible intacte, et le sphincter strîé avec son inervation honteuse interne. C'est dire que la coupe prostatique doit conserver l'apex de la glande. Sinon on encourt le risque d'une cystostomie définitive sur le greffon. L'anastomose entre l'urèthre et le greffon doit être immédiate, large et faite de fils résorbables, peu importe qu'il s'agisse d'iléon, de caecum ou de colon sigmoïde. Les mictions ainsi obtenues sont tout à fait correctes, bien que discrètement pollakiuriques mais compatibles avec une activité sociale normale.

4°- Nous rapportons 20 observations de substitution immédiate.

avec 5 morts post-opératoires (soit 20%)

dont 2 occlusions.

Mais nous devons faire remarquer que depuis 4 ans nous n'avons déploré aucune mort post-opératoire, la technique étant maintenant bien codifiée.

Tous les autres malades ont survécu de 6 mois à 7 ans, et tous nos opérés récents sont encore en vie, tous urinent par les voies naturelles et sont continents. Les indications sont portées chez des malades âgées de moins de 60 ans, en bon état général, atteints de papillomatose vésicale diffuse, ou bien de tumeur infiltrante sans retentissement rénal encore important, pour lesquels on préfère la chirurgie première à la physiothérapie.

5°- Nous rapportons 6 cas de substitution retardée avec un seul décès post-opératoire (soit 16%), mais le malade était âgé de 70 ans. Tous les autres sont encore en vie, dont l'un depuis 7 ans. A part un seul, tous nos malades ont des fonctions mictionnelles correctes, ce seul échec étant la rançon d'une erreur technique. Cette substitution retardée est réservée aux malades dont l'altération des fonctions rénales, ou le caractère évolutif et anaplasique de la tumeur vésicale a fait préférer une exclusion vésicale première et une physiothérapie massive.

6°- Le greffon intestinal d'agrandissement vésical

Nous rapportons six observations avec une mort 4 mois après l'intervention, conséquence d'une erreur d'indication. Les cinq autres cas furent des succès du point de vue rénal et mictionnel. Le greffon intestinal d'agrandissement est le meilleur traitement de la petite vessie radique avec retentissement rénal dans la mesure où l'on est certain que la tumeur est "stérilisée".

Il obvie aux "synéchies" post-opératoires de la cystectomie sous-muqueuse et doit être le complément logique et immédiat d'une telle intervention.

7°- Le greffon organe de substitution préalable

Une observation malheureusement trop récente et incomplète.

La néovessie iléale type Bricker, chaque fois qu'elle est réalisable semble la meilleure solution d'exclusion vésicale première par sa longue survie rénale, d'autant qu'il sera possible de la transformer secondairement en urétéro-iléo-uréthroplastie.

B I B L I O G R A P H I E

CORDONNIER J.J. - Valeur de la cystectomie dans le traitement du cancer de la vessie J.of Urology, mars 1957, 77, n°3,432-456

CORDONNIER J.J. - Indications de la cystectomie précoce dans le cancer de la vessie. J.of Urology février 1954, 71, n° 2, 208-215

CAUSA. - Le drainage urinaire dans la cystectomie totale : urétérostomie cutanée ou urétéro-sigmoïdostomie.J. d'Urologie oct. nov. 1958, 64, n° 1011, 700

MAC CHEA L.E. - Traitement de l'uretère après cystectomie.J.of Urology février 1953, 69, n° 2, 217-221

MARSHALL V.F. - Le choix du traitement chirurgical pour les néoplasmes endothéliaux de la vessie. Brit.Jour.of Urology, sept. 1957, 29, n° 3, 228-231

MARSHALL V.F. et WHITMORE W.F. - La cystectomie radicale dans le traitement chirurgical du cancer de la vessie. Sa place actuelle. J. of Urology octobre 1956, n° 4, 367-391

RICHES E.W. - Le cancer de la vessie : indications de la cystectomie totale. Brit. J. of Urology, sept 1957, 29, n°3 232-235

BIBUS B. - Remplacement de la vessie par de l'intestin grêle. Chirurg. oct. 1958, 29, n° 10, 456-457

BONNINGEAUS H. - Contribution à l'opération de remplacement de la vessie en se servant de l'intestin grêle avec iléostomie. Chirurg.juin 1956, 27, n° 6 268-272, 8 fig. (bibliogr.)

BRICKER E.M - Le remplacement de la vessie par des segments d'iléon isolés. Surg. Clin. Horth Amer., août 1956, 1117-1130, 9 fig. (bibliogr.)

BRICKER E.M., BUTCHER H.R et Mc AFEE C.A. - A propos du remplacement de la vessie par un segment d'iléon- Surgery, sept.1957 42, n° 3, 581-583 (bibliogr.)

BRUNSCHWIG A. - Conversion du colon rectal en une vessie fonctionnant. - Am.j. Surg juin 1953, 85, n° 6, 801-803, 2 fig.

BRUNSCHWIG A. - L'emploi d'un segment d'iléon pour construction d'une vessie artificielle après exentération pelvienne. - Lyon chir. 1956, n° 2, 63-69

CIMADEVILA COVELO A. - Les plasties de la vessie et les vessies de substitution. Mém.Assist. Etrang. 6 oct. 1955, n° 55, 70 pages

CONTE H.,BOTTOU M. et OURADOU J. - Indications des néovessies sigmoïdiennes iléales et coecales. - M.A.C 14 Janv. 1959, 85, n° 1,2 et 3, 50-57

COUVELAIRE R. - Chirurgie de la vessie. - Masson édit.Paris 1955, 260 pages

DORBES A. - Etude expérimentale sur la résorption de l'urine dans les néovessies de remplacement.- Thèse Toulouse, 1957, 47 p.

DUHAMEL B. - Création d'une nouvelle vessie par exclusion du rectum et abaissement rétro-rectal et trans-anal du colon. J. urologie dém.1957, 63, nºI2, 925-930.

FABRE P., CAISSEL J. et FREJEVU Y. - La résorption de l'urine dans les différents segments du tube digestif, utilisés comme vessie de remplacement (étude expérimentale).- J. Urologie, oct., nov. 1958, 64 nº IO-II, 7I5-7I6

FEIKL K. - Remplacement de la vessie par l'intestin grêle. Une contribution au traitement de la papillomatose de la vessie. - Der Chirur. mars 1958, 29, nº 3, 118-12I (bibliogr.)

FERRACANI R.S. et Coll. - Création d'une nouvelle vessie à l'aide d'un segment intestinal. - Presse méd.argent., 1956, 43, nº I2, 977-984, 13 fig. (bibliogr.)

GILCHRIST R.M. et MERRICRS J.W. - La construction d'une vessie et d'un urêthre de remplacement. - Surg. Clin. North Amer., août 1956, 113I-1143 (bibliogr.)

HARPER J.G.M., BERMAN N.E., HERTZBERG A.D., LEHMAB F. et BRENDLER H. - Emploi du caecum en tant que vessie de remplacement. - J. of Urol. 1954, 7I, nº5, 600-602

JAY J.B., BORSKY A.A. et KINBROUGH J.C. - La vessie artificielle :revue de la littérature et relation d'une nouvelle indication de son emploi J. Of Urol. juil. 1955, 74, nº I, I09-117, (bibliogr.)

KIRMAN L.M., SADER D., HOUSTON S.T et RELICK W.F.- Substitution du colon recto-sigmoïde exclu à la vessie. Arch. Surg., avr. I953, 66, nº4, 53I-537 (biblio.)

KRUMSHOLS S. - L'élimination de la phénolsufonphtuleine en tant qu'épreuve fonctionnelle du rein après mise en place d'une vessie rectale. Zbl. Chir. 8 nom. 1958, 83, nº 45, 2089-2095 (bibliogr.)

LOWTLEY O.E. et JOHNSON Th.R. - Une nouvelle opération pour la création d'une vessie artificielle avec contrôle volontaire de l'urine et des fèces. - J. of Urol., Janv. 1955, 73, nº I, 83-90 (bibliogr.)

LUSRRI L.B., SEIP A., SMITH R.R. et JUDE J.R. - L'examen post-opératoire de la vessie iléale - Radiology, fev.I939, nº 2, 2II-2I4

Mac LEAN D.W., HULL L.W. et ARMINSKY T.S. - La construction d'une vessie artificielle fonctionnelle chez l'homme. Arch. Surg., mars 1956, 80, nº 2, 116-129 12 fig.

HALUF N.S.N. - Comportement de la vessie sigmïdo-rectale après cystectomie radicale et colontomiesigmoïdienne. - J. or Urol., août 1958 80, nº 2, 116,129, 12 fig. (bibliogr.)

MERRICKS J.W. et GILCHRIST R.K. - Emploi d'un segment iléa-caecal comme vessie de remplacement. - J. of Urol. mai 1954, 7I, nº5, 59I-599

.....

MERRICKS J.W. et GILCHRIST R.K. - Résultats de l'opération pour remplacement de la vessie. - Arch. Surg., mai 1957, 74, n°5, 780-785

SHOEMAKER W.C., TEDESCHI C.G. et GROTZINGER O.J. - Les modifications morphologiques des greffes intestinales utilisées dans la reconstruction de la vessie. - Arc. Surg., mars 1956, 72, n° 3, 525-529, 6 fig.

SCHNEIDER G. - Formation d'une vessie artificielle à l'aide du sigmoïde Zbl. Gyn. 8 mars 1958, n°IO, 297-404, IO fig.

SMITH G.I. et BINMAN Jr. F. - La vessie rectale (colostomie avec urétérosigmoïdostomie); aspects expérimentaux et cliniques. J. of Urol., sept.I955, 74, n°5, 354-359, 6 fig. (bibliogr.)

TRUC E., LEVALLOIS et HENRIET R. - Néo-vessie rectale et colostomie périnéale transsphinctérienne, assurant dérivation séparée et continence des urines et des matières. - J.Urologie, juil.-Août 1958, 64 n° 7-8, 444-447

UEBERNUTH H. - Le traitement du cancer de la vessie conditionné par une vessie faite dans le rectum. - Chirur. mars 1955, 26, n°3, 135-137.

UEBERNUTH H. - Le traitement chirurgical du cancer de la vessie par la formation d'une vessie rectale. - Zbl. chir., 1955, 80, n° 40, 1642-1649

ULM A.H. - Construction d'une vessie par prélèvements sur l'iléon et le colon. - Arch.Surg. janv.I959, 78, n°I, 122,130, 7 fig.(bibliogr.)

VAN WIEN A. et GREGOIR W. - La vessie caecale : opération de Verhoogen - Lyon chir. fév. mars 1955, 50, N° 2, 204-2IO

ANDREWS G.A. - Possibilités et limites du traitement du cancer par les isotopes. Internat Surg. Dig. mars 1955, 55, n°3, 178-180

BARBES R.N., HARDLEY E.L., BERGMAN R.T. et TURNER R. - Traitement conservateur ou traitement radical des tumeurs de la vessie ? - Med. J. Austral. I2 fév.1955, 42, N°7, 197-205, 6 fig. 14 talb. (bibliogr.)

BESSLER F. - Résultats de l'irradiation endo-vésicale des tumeurs vésicales à l'aide de solution de cobalt radioactif. - Strahlenthérapie 1953, 9I, n°3, 45I-459, 4 fig. (bibliogr.)

COUVELAIRE R. - Les ressources du greffon intestinal en urologie.- Urol. Intern. 2-1-18, 1956

KUSS R. - Etude du retentissement sur la fonction rénale des plasties intestinales de la voie excrétrice urinaire.- J. Urol. 64, n°4-5, 14, 1958

.....

LEGRAIN. - Troubles humoraux par contact de l'urine et d'une muqueuse intestinale - J. Urologie 6I, 69I, 1955

COUVELAIRE R. - L'urétérostomie cutanée n'est plus une infirmité définitive. - J. Urologie, 59, 358, 1953

LANGE J. - Le traitement psysiothérapique du cancer de la vessie. J. Urologie, 65, n° 6, 350, 1957

AUVERT J. - Les reflux à partir du bassinet. - 5Iè session de l'Assoc. Francaçse d'urologie 1957

LAPIDES J. - La physiologie de la miction, - XIè congrès de la Société Internationale d'urologie 1958

SWEGT R. - Rôle du muscle strié dans la miction. J. or Urol., 77, 247, 1957

BESRT R. - La physiologie de la miction - XIè congrès de la Société Internationale d'urologie 1958

MOZZANI A. - Le risque urinaire des irradiations pelviennes - Thèse Paris 1959.

VU PAR LE DOYEN

Léon BINET

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Recteur de l'Académie de Paris

SARRAILH

LU ET APPROUVE

Professeur Roger COUVELAIRE